



Comprehensive Instructions for Zirconia Solutions

CERABIEN

CERABIEN **PRESS**

CERABIEN **PRESS** *LF*



Nobel
Biocare **Noritake**

NobelProcera™ Preferred Partner

Nobel Biocare and NobelProcera are trademarks of Nobel Biocare Services AG.

Noritake

 Kuraray Noritake Dental Inc.

300 Higashiyama, Miyoshi-cho, Miyoshi, Aichi 470-0293, Japan

Phone +81-561-32-8953 Fax +81-561-32-8976

<http://www.kuraraynoritake.com>

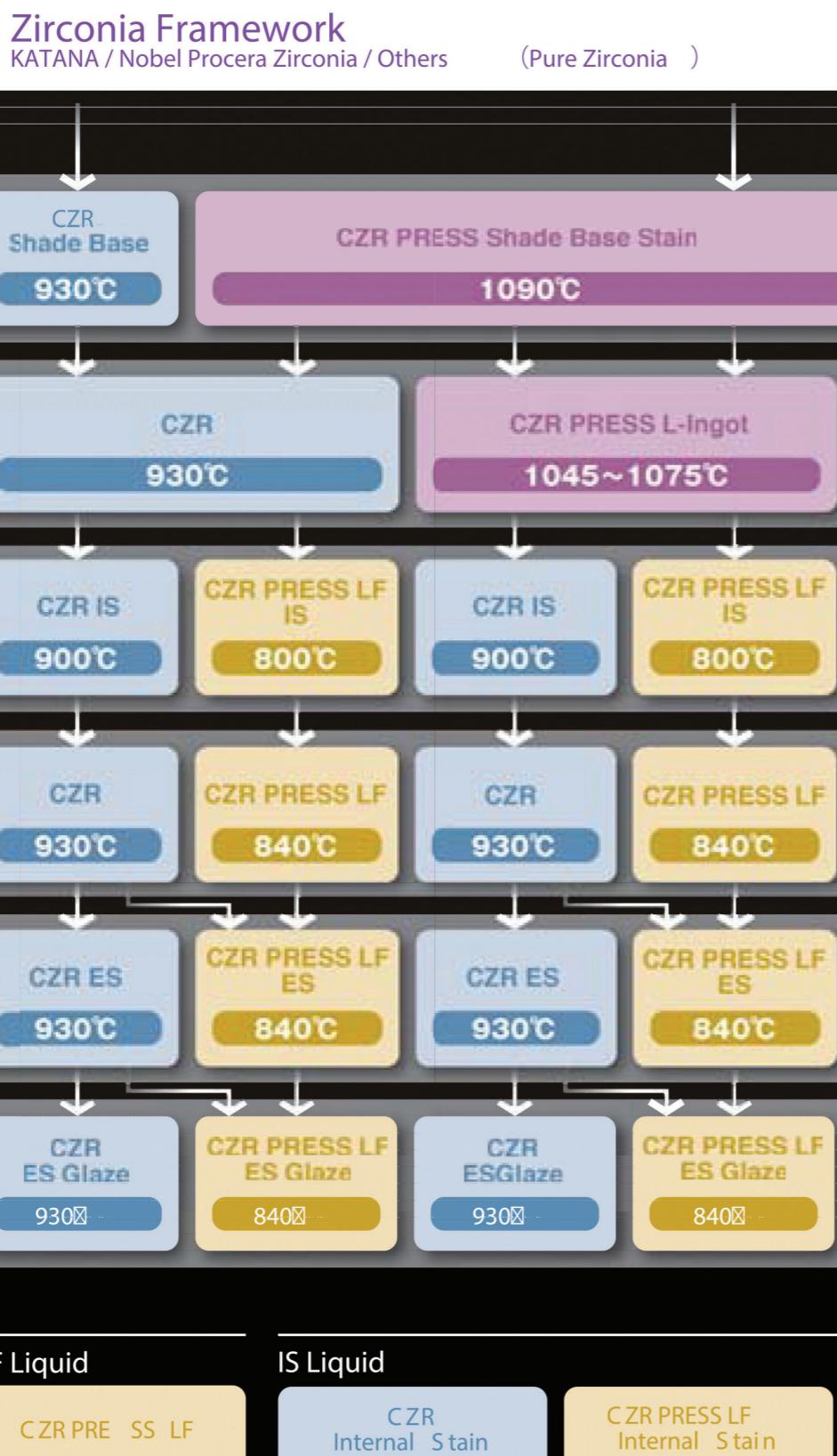

CE 0120

N02_2014.5.5K

Noritake

Compatibility Chart of CZR & CZR Press

Framework



Lưu ý về sự thận trọng – CZR

- ① Khi mài sứ hãy dùng mặt ná chống bụi đã được chỉ định và phin hút chân không để bảo vệ phổi khỏi hít phải bụi.
 - ② Khi mài sứ, hãy đeo kính bảo vệ.
 - ③ Sứ không ăn được. Hãy để tránh xa trẻ em.
 - ④ Tránh để mắt bị tiếp xúc với các loại dung dịch. Trường hợp bị dây vào mắt, hãy rửa mắt ngay với thật nhiều nước và đi khám ngay.
 - ⑤ Không để tay trần chạm vào các vật nóng nung từ lò.
 - ⑥ Để dung dịch IS Liquid và ES Liquid tránh xa lửa và nhiệt độ cao. Chúng là những thứ dễ cháy.
 - ⑦ Sứ này chỉ dùng cho nha khoa. Không dùng cho các mục đích khác.
 - ⑧ Chỉ cho các nha sỹ và kỹ thuật viên nha khoa sử dụng.
- Mọi sản phẩm của Noritake ghi trong sách này trừ KATANA Noritake Magic Set, Forming Liquid, Noritake Meister Liquid và Noritake Meister Point là 1 phần của hệ thống CZR và đã được đăng ký bản quyền.

Lưu ý về sự thận trọng – CZR PRESS và CZR PRESS LF

- ① Làm trong phòng thông gió tốt khi đốt sứ.
- ② Sứ LF có chứa Silica. Tránh hít bụi. Sử dụng máy thu bụi và mặt nạ chống bụi đã được chỉ định. Tiếp xúc quá nhiều có thể gây hậu quả bị tổn thương phổi.
- ③ Tránh để mắt tiếp xúc với mắt. Hãy đeo kính bảo vệ mắt trong thời gian thực hiện các việc cắt và mài. Trường hợp bị dây vào mắt, hãy rửa mắt ngay với thật nhiều nước và đi gặp BS mắt ngay.
- ④ Tránh để mắt tiếp xúc với Noritake LF Liquid. Trường hợp bị dây vào mắt, hãy rửa mắt ngay với thật nhiều nước và đi gặp BS mắt ngay.
- ⑤ Không để tay trần chạm vào các vật nóng nung từ lò.
- ⑥ Để dung dịch IS Liquid tránh xa lửa và nhiệt độ cao. Chúng là những thứ dễ cháy.
- ⑦ Một số người có da nhạy cảm. Hãy đeo găng tay cao su để bảo vệ da.
- ⑧ Sứ không ăn được. Hãy để tránh xa trẻ em.
- ⑨ Nguyên liệu này chỉ dùng cho nha khoa. Không dùng cho mục đích khác mà không ghi trong sách hướng dẫn sử dụng.

SYMBOLS USED IN A LABEL

SYMBOL	MEANING	SYMBOL	MEANING
	MANUFACTURER		BATCH CODE
	USE BY		CATALOGUE NUMBER
	CONSULT INSTRUCTIONS FOR USE		
EC REP	AUTORISED REPRESENTATIVE IN THE EUROPEAN COMMUNITY		

Contraindications
If the patient is hypersensitive to Dental Porcelain or any of the other components, this medical product should not be used. Or it should be only used under the strict supervision of the patient's doctor/dentist.

EU Authorized Representative
Name : Kuraray Europe GmbH
Address : Philipp-Reis-Str.4 65795 Hattersheim am Main, Germany

② Luôn dùng sáp mới không có tạp chất. Phải đảm bảo bề mặt sườn luôn sạch trước khi đánh bóng.

③ Luôn giữ phễu sạch để tránh lẫn các nguyên tử bụi trong vật nén.

Pha Trộn

① Tham khảo hướng dẫn của nhà sản xuất, chuẩn bị cho nguyên liệu ép. Sau đó, trộn bằng tay nguyên liệu trong 1 phút dưới chân không và đổ đầy nguyên liệu vào vòng mà không tạo ra bọt.

② Sản phẩm vật chất của nguyên liệu có liên quan đến phốt phát thay đổi theo nhiệt độ của nguyên liệu và thiết bị sử dụng trong việc tạo ra nguyên liệu: do vậy, duy trì nhiệt độ ổn định khoảng 23 độ C (73 độ F) đối với bột, dung dịch, nước và bát trộn.

③ Chỉ sử dụng nước cất để pha loãng "dung dịch đặc biệt", nhưng không pha loãng hơn quy định.

④ Sử dụng bát trộn riêng để trộn nguyên liệu liên quan đến phốt phát. Không bao giờ sử dụng cùng bát trộn cho nguyên liệu liên quan đến thạch cao hoặc đá thạch cao.

⑤ Phơi sạch nguyên liệu làm khuôn thừa. Hãy sử dụng khay nhựa.

Nướng

① Sau khi đổ khuôn, để vòng ở giá đỡ (không bị ai đụng vào) ở nhiệt độ phòng trong ít nhất là 30 phút, sau đó đặt nó vào giữa lò, đốt ở nhiệt độ 850 độ C (1.562 độ F).

② Nếu vòng đó được để hơn 12 giờ sau khi đổ khuôn, hãy xúc nó vào nước từ 3-5 phút, sau đó đặt vào lò mà đã bật nóng ở 850 độ C (1.562 độ F).

③ Cần đốt vòng nguyên liệu ở nhiệt độ lò đủ nóng để tránh loại bỏ sáp không đủ và để đốt khí ammonia còn lại từ vòng nguyên liệu

④ Không nén nếu thấy vòng có vết nứt sau khi đốt.

Lấy ra

Phải lấy ra cẩn thận để tránh nứt sứ

Cắt giữ

① Cắt ở nơi khô, mát mẻ

② Sau khi mở gói nguyên liệu, đóng kín gói lại bởi nguyên liệu rất dễ hút ẩm. Không bao giờ lưu giữ nguyên liệu trong túi nhựa hoặc hộp

③ Để tránh dung dịch đặc biệt bị đông lạnh, không bao giờ cắt nguyên liệu ở nhiệt độ dưới 0 độ C (32 độ F). Không dùng nguyên liệu đông lạnh (và nguyên liệu được làm tan sau đông lạnh).

④ Có thể cắt nguyên liệu nén cho đến ngày hết hạn nếu gói nguyên liệu chưa bao giờ bị mở ra. Luôn nên dùng trước khi hết hạn. Một khi đã mở bao bì thì nên dùng nguyên liệu ngay.

Lưu ý khi sử dụng CZR PRESS LF

Sứ

① Việc khôi phục răng chỉ có thể làm bằng thỏi CZR PRESS và Sứ CZR mà không sử dụng sườn zirconia chỉ cho đơn vị răng cửa, vò nia tráng sứ, đắp trong và đắp ngoài. Không làm răng cầu mà không có sườn zirconia.

② Không sử dụng CZR PRESS LF cho những trường hợp lâm sàng mà độ dày của gốm nén không dày hơn 0,8mm, cần giao nhau và mòn răng. Việc khôi phục răng gặp những áp lực mạnh bất ngờ.

③ Để tránh bị mè, độ dày tốt nhất ở vùng mép của sườn phải là hơn 1,0mm.

④ Phải đọc kỹ hướng dẫn kỹ thuật từ việc đánh bóng đến việc tháo ra, cắt chân phễu và theo chỉ dẫn.

⑤ Đối với tỷ lệ bột nguyên liệu / dung dịch, hãy tham khảo quy trình nướng trong chỉ dẫn của nhà sản xuất.

⑥ Để cho thỏi CZR PRESS vào, nên dùng Pít tông dùng 1 lần của Noritake bởi vì nó phù hợp hoàn hảo với CTE.

⑦ Mài cẩn thận sứ nén để không làm nứt và mè.

⑧ Không trộn với sứ khác, kể cả Sứ Noritake hoặc sứ của nhà sản xuất khác.

⑨ Khi không có sườn zirconia, không được dùng CZR Enamel, Translucent và Sứ Luster trên sứ nén CZR. Chỉ được dùng Sứ CZR PRESS LF.

⑩ Chỉ được dùng dung dịch của Noritake hoặc nước cất.

⑪ CZR PRESS LF được nướng riêng khi bề mặt hơi có ánh Luster sáng sau khi nướng. Hãy điều chỉnh lò nướng để đạt kết quả này.

⑫ CZR PRESS LF là sứ nóng chảy chậm. Trường hợp sợi như là giấy tissue còn lại sau khi nướng, cần phải lấy ra.

⑬ Đối với việc tách sứ, Hãy dùng Noritake Magic Separator, loại này có thể dùng cho tách sứ nóng chảy chậm.

⑭ Hãy quan sát nhiệt độ làm mát đã được khuyên. Không làm mát CZR PRESS LF quá nhanh

⑮ Không dùng kim loại để nướng giá đỡ. Kim loại có thể đọng lại trong sườn. Giá đỡ phải sạch. Sứ còn lại có thể chảy vào trong sườn.

⑯ Giữ dung dịch ở nơi mát, tránh để ánh mặt trời chiếu vào

⑰ Chắc chắn phải dùng xi măng dẻo dính để gắn kết.

Ví dụ về xi măng dẻo

Product Name	Manufacturer
Panavia F2.0	Kuraray
Panavia 21	Kuraray
Relyx Unicem	3M

Ten

① Chắc chắn dùng ten trong CZR PRESS LF Internal Stain (IS) hoặc ten ngoài (ES) để ten và tráng men bột. Không được dùng các loại ten khác.

② Cố rủi ro trong việc nhuộm đen khi dùng dung dịch ten của nhà sản xuất khác. Điều quan trọng là phải dùng IS Liquid hoặc ES Liquid một cách riêng rẽ.

③ CZR PRESS LF làm riêng cho ten trong.

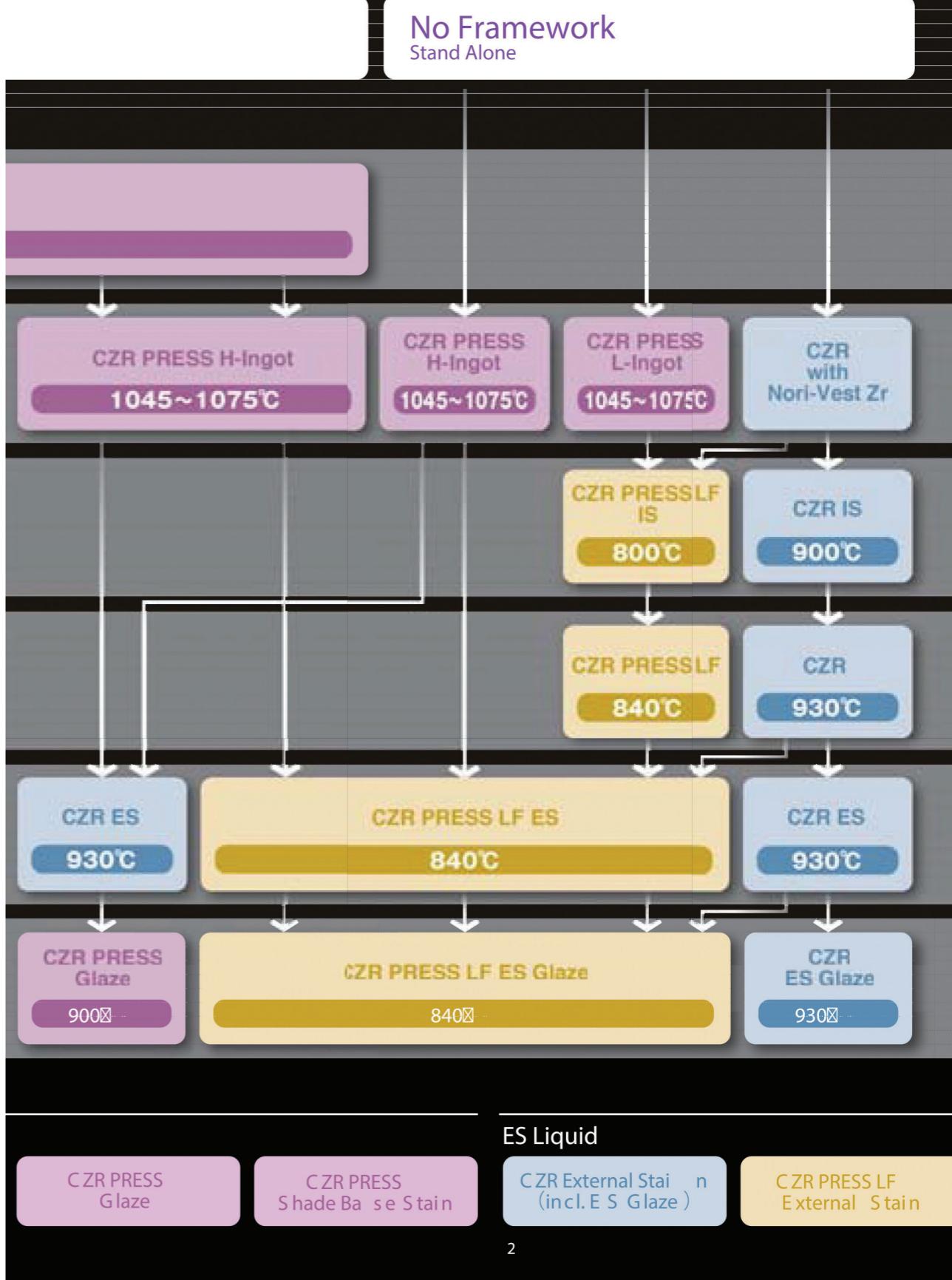
④ Không được trộn dung dịch với nước, dùng không được pha loãng.

⑤ Sau khi trộn ten trong với IS Liquid trên khay, tránh để lâu và tránh thêm nhiều lần vào hồn hợp gốc. Dùng ten trong đó quá nhiều độ ẩm bị bay hơi cho kết quả là có bọt.

⑥ Nếu đắp quá nhiều màu ten khác nhau trên 1 vùng mà không nướng sau mỗi lần đắp, các màu có thể bị lẫn mà không biết trước được. Để tránh việc đó, hãy chia quá trình ten làm 2 phần, và nướng giữa các lần đắp.

⑦ IS Liquid chứa các thành phần nó có thể làm phán hủy 1 số loại nhựa. Hãy cầm thật cẩn thận khi có nguyên liệu nhựa.

☒ CZR ☒ CZR Press ☒ CZR Press LF



CERABIEN

N. Hayashi
NAOKI HAYASHI



- - Tính tương thích cao và gắn với mọi loại cấu trúc zirconia tinh khiết.
- - Rất chắc chắn, có cấu trúc độ bền nổi trội và không bị mẻ.
- - Hoàn toàn phù hợp với kết cấu của zirconia tinh khiết
- - Dễ làm.

CERABIEN PRESS



CERABIEN Ingots are both fluorescent and opalescent, available in 24 shades and 2 translucencies.

H-Ingots (High Translucency) for Staining Method
L-Ingots (Low Translucency) for Layering Method.

- - Chỉ định dùng trong làm chụp răng và cầu răng trong vùng răng cửa và răng hàm.
- - Tính chính xác ổn định và vừa khít với độ chính xác cao.
- - Lý tưởng cho sử dụng với sườn thuần zirconia.

CERABIEN PRESS LF



- CZR PRESS LF được chỉ định cho các lớp CZR PRESS, các lớp trong toàn bộ bằng sứ, lớp ngoài, vora và toàn bộ thân răng cũng như CZR PRESS cho thân răng, cầu răng ZIRCONIA, cầu bên trong và khôi phục răng cấy (implant).

GIẢI PHÁP ZIRCONIA ĐÃ THỬ NGHIỆM

Thân răng và cầu răng CZR KATANA – Vừa khít một cách đáng tin cậy. Thẩm mỹ ngoại lệ. Kết quả thử nghiệm.

Công ty Noritake Nha khoa tài trợ cho việc nghiên cứu đánh giá và so sánh về thành công về mặt lâm sàng của thử nghiệm riêng cho răng hàm đơn chiếc dùng sứ không kim loại và sứ kim loại.

Survival Analysis of PFZ (with CZR) and PFM (wi

Group	Total # Crowns
PFZ Total	1944
PFM Total	691

Lưu ý khi sử dụng CZR

- ① Sứ này là dùng cho sườn zirconia.
- ② Để tránh sút về nhiệt của sườn, khi mài sườn, không sử dụng áp suất hoặc tốc độ thái quá.
- ③ Theo hướng dẫn của nhà sản xuất để sử dụng sườn zirconia.
- ④ Không pha trộn với sứ khác, kể cả sứ khác của Noritake hay sứ của các nhà sản xuất khác.
- ⑤ Trước khi đắp wash-base của Shade Base, làm vệ sinh sườn bằng hơi nước.
- ⑥ Hãy dùng Cerabien Forming Liquid, Meister Liquid hoặc nước cất với bột CZR.
- ⑦ Để có được độ khỏe gắn kết thích hợp cũng như đạt được giá trị đúng của nó, lớp đắp đầu tiên của Shade-base phải là lớp wash-base.
- ⑧ CZR được nướng riêng khi bề mặt có 1 chút luster sau khi nướng. Hãy điều chỉnh lò nướng của bạn để đạt được kết quả này.
- ⑨ Hãy quan sát thời gian làm mát theo gợi ý. Không làm mát CZR quá nhanh.
- ⑩ Không dùng kim loại để nướng giá đỡ? Kim loại có thể còn lại trong sườn. Phải làm sạch giá đỡ: những phần sứ còn lại có thể chảy vào trong sườn.
- ⑪ Giữ mọi loại dung dịch ở chỗ khô và mát, tránh để ánh nắng rơi trực tiếp vào. Hãy đọc kỹ hướng dẫn sử dụng. Cắt giữ cẩn thận để khi cần còn tham khảo.

Lưu ý khi sử dụng CZR PRESS

Sứ nén và ten (Pressed Ceramic and Stain)

- ① Phương pháp duy nhất để làm 1 đơn vị răng cửa và đắp trong hoặc đắp ngoài mà không cần sườn zirconia là "Kỹ thuật ten" hoặc "Kỹ thuật đắp lớp LF – LF Layering Technique". CZR PRESS không được sử dụng để làm cầu răng mà không có sườn zirconia.
- ② Chỉ sử dụng CZR External Stain (ES) (CZR ten ngoài) và CZR PRESS Glaze Powder (Bột Glaze CZR PRESS) cho kỹ thuật ten.
- ③ Nếu khôi phục CZR PRESS được làm mà không có sườn zirconia và sau đó đắp lớp với sứ CZR bình thường, răng sẽ biến dạng. Hãy sử dụng CZR PRESS LF trong trường hợp này.
- ④ Sứ CZR Và CZR PRESS LF phù hợp một cách chính xác với CZR PRESS. Đừng sử dụng sứ zirconia, sứ kim loại, sứ alumina của nhà sản xuất khác.
- ⑤ CZR PRESS không dùng được trên sườn alumina và sườn kim loại.
- ⑥ Không dùng Shade Base Stain của nhà sản xuất khác.
- ⑦ Do nhiệt độ nướng lâu, Sứ CZR Shade Base không được dùng cho CZR PRESS. CZR PRESS Shade Base Stain phải dùng cho khôi phục răng CZR PRESS.
- ⑧ Để đảm bảo vệ sinh đối với nguyên liệu ngoại trong sứ nén, hãy dùng sáp mới nó không có tạp chất và đốt không để lại tàn và các cặn bã khác. Hãy chắc chắn là bề mặt sườn phải sạch trước khi đánh bóng.

- ⑨ Không được dùng lại thỏi sứ. Dùng lại thỏi sứ thì sẽ không khôi phục lại răng được.
- ⑩ Không bao giờ được dùng axit flohydric khi cần lấy sứ nén ra khỏi sườn zirconia. Axit sẽ làm chảy sườn zirconia và làm giảm độ khỏe của sườn.
- ⑪ Nếu sứ nén cần phải được lấy ra khỏi sườn zirconia sau khi nén,

chỉ được dùng lại sườn zirconia 2 lần.

⑫ Đảm bảo độ dày là 0,4mm trong mọi chỗ của sườn zirconia. Nếu độ dày dưới 0,4mm ở bất cứ chỗ nào đó, rất dễ có cơ hội bị nứt và vết nứt sẽ phát triển to ra và rộng ra. Đảm bảo độ dày ít nhất 0,4mm thậm chí với cá chỗ bờ vai tròn trong vùng mép khung (Tham khảo hình vẽ). Không được dùng cạnh dao được dùng ở chỗ cuối mép vì độ dày dần dần sẽ giảm xuống dưới 0,4mm. Đường mép sườn phải được hoàn thiện rất mịn. Đừng để đường mép bị răng cưa.

⑬ Dùng dụng cụ mài có gai / đĩa mài có phân tử kim cương nhỏ để mài cẩn thận sườn zirconia. Noritake Meister Points SC-51 và SD-61 là những dụng cụ mài lý tưởng. Mài bằng dụng cụ có các phân tử ráp sẽ tạo ra những vết ráp sắc trên bề mặt của sườn zirconia và vô tình gây ra nứt sườn. Áp lực mạnh quá trong quá trình mài cũng tạo ra vết nứt do phát nhiệt. Cần phải làm mịt bằng nước để tránh phát nhiệt trong quá trình mài.

⑭ Từ đặc trưng của zirconia, thậm chí 1 vết nứt rất nhỏ trong sườn zirconia cũng gây ra nhiều vết nứt hơn, chúng càng lớn lên và rộng ra sau khi nén. Và rồi, độ khỏe của sườn cũng giảm đi nhiều. Trong tự nhiên, chẳng có gì khỏe để đưa vào miệng. Nếu thậm chí có thể tìm thấy 1 vết nứt, không bao giờ sử dụng sườn nứt.

⑮ Thông số lò không chuẩn cho chu kỳ nén có thể dẫn đến các vấn đề như nén không hoàn thiện, nứt vòng nguyên liệu, chuyển động hay hấp thụ Shade Base Stain trong sứ nén, rỗ tổ ong, không sáng và giá trị hoặc màu thay đổi. Lò nén của mỗi nhà sản xuất có khác nhau 1 chút. Do vậy, hãy quan sát quy trình nén nhiệt phù hợp nhất lò nén của bạn. Nếu thời gian nén quá lâu, hoặc duy trì áp suất nén quá dài thậm chí sau khi sứ được nén trong lò hống, sườn zirconia có thể nứt.

⑯ Thỉnh thoảng, khi làm nhỏ răng không phù hợp ít khi có khoảng cách lý tưởng để cho độ dày có thể nén được trên sườn zirconia: hậu quả là khoảng cách được tạo ra cho nguyên liệu có thể nén được bị hẹp và ngược lại, tạo ra sự cản dòng của nguyên liệu thỏi. Do tình huống này, Shade Base Stain có thể được đưa đến dòng của sứ nén. Phải đặc biệt lưu ý khi đánh bóng sản phẩm để tạo ra khoảng cách thích hợp cho dòng nguyên liệu tiếp sau.

⑰ Độ dày lớn nhất tại vùng mép của sứ CZR PRESS, không kể độ dày của sườn zirconia là dưới 1,0mm. Nếu dày hơn 1,0mm, có thể bị biến dạng tại vùng mép sau khi nướng Sứ CZR.

⑱ Để tránh lỏng sáng trong khi nén, phải quan sát hướng dẫn ghi trên trong quá trình đổ nguyên liệu.

⑲ Phải sử dụng Noritake Plungers (pit tông) trong kỹ thuật CZR PRESS. Không bao giờ sử dụng Plunger (Pít tông) của các nhà sản xuất khác.

⑳ Nhấn định phải dùng xi măng dẻo trám 2 mặt, không phải trám nhẹ. Cho răng đơn hoặc trám trong không có sườn zirconia. Cũng nên dùng xi măng dẻo để trám này cho răng có sườn zirconia.

Đồ Khuôn

Làm Phẫu

① Tham khảo hướng dẫn của nhà sản xuất, chuẩn bị cho nguyên liệu ép. Sau đó, trộn bằng tay nguyên liệu trong 1 phút dưới chân không và đổ đầy nguyên liệu vào vòng mà không tạo ra bọt.

V.I.P. UNIVERSAL X-PRESS (Jelrus)

Pressing in a 100g ring		2g × 1 Ingot		Ring Size=wt.100g						
Predry Time	Low Temp	Vac.Level	Start Vac.	Heat Rate	Press Temp	Hold Time	Press Time	Repress Time	Cool Time	Pressure
0min	700°C 1292 °F	71	700°C 1292 °F	60°C 108 °F	1045°C 1913 °F	15min. 15min.	4min. 4min.	0min. 0min.	0min. 0min.	3.5bar 3.5bar
0min	700°C 1292 °F	71	700°C 1292 °F	60°C 108 °F	1045°C 1913 °F	15min. 15min.	4min. 4min.	0min. 0min.	0min. 0min.	3.5bar 3.5bar
Pressing in a 200g ring		2g × 1 Ingot		Ring Size=wt.200g						
Predry Time	Low Temp	Vac.Level	Start Vac.	Heat Rate	Press Temp	Hold Time	Press Time	Repress Time	Cool Time	Pressure
0min	700°C 1292 °F	71	700°C 1292 °F	60°C 108 °F	1065°C 1949 °F	20min. 20min.	7min. 7min.	0min. 0min.	0min. 0min.	3.5bar 3.5bar
0min	700°C 1292 °F	71	700°C 1292 °F	60°C 108 °F	1065°C 1949 °F	20min. 20min.	10min. 10min.	0min. 0min.	0min. 0min.	3.5bar 3.5bar
Pressing in a 200g ring		2g × 2 Ingots		Ring Size=wt.200g						
Predry Time	Low Temp	Vac.Level	Start Vac.	Heat Rate	Press Temp	Hold Time	Press Time	Repress Time	Cool Time	Pressure
0min	700°C 1292 °F	71	700°C 1292 °F	60°C 108 °F	1065°C 1949 °F	20min. 20min.	10min. 10min.	0min. 0min.	0min. 0min.	3.5bar 3.5bar
0min	700°C 1292 °F	71	700°C 1292 °F	60°C 108 °F	1065°C 1949 °F	20min. 20min.	10min. 10min.	0min. 0min.	0min. 0min.	3.5bar 3.5bar
Pressing in a 300g ring		5g × 1 Ingot		Ring Size=wt.300g						
Predry Time	Low Temp	Vac.Level	Start Vac.	Heat Rate	Press Temp	Hold Time	Press Time	Repress Time	Cool Time	Pressure
0min	700°C 1292 °F	71	700°C 1292 °F	60°C 108 °F	1065°C 1949 °F	30min. 30min.	17min. 17min.	0min. 0min.	0min. 0min.	3.5bar 3.5bar
0min	700°C 1292 °F	71	700°C 1292 °F	60°C 108 °F	1065°C 1949 °F	30min. 30min.	17min. 17min.	0min. 0min.	0min. 0min.	3.5bar 3.5bar

AUSTROMAT 3001 press-i-dent (DEKEMA)

Pressing in a 100g ring		2g × 1 Ingot / 2 Ingots		Ring Size=wt.100g								
L9	C700	V9	T060	·C1045	T900	L94	T480	L9	V0	C0	L6	T5
Pressing in a 200g ring		2g × 1 Ingot / 2 Ingots		Ring Size=wt.200g								
L9	C700	V9	T060	·C1065	T1200	L97	T900	L9	V0	C0	L6	T5
Pressing in a 380g ring		2g × 1 Ingot / 2 Ingots		Ring Size=wt.380g								
L9	C700	V9	T060	·C1065	T2400	L99	T1680	L9	V0	C0	L6	T5

■-Dễ làm cổ răng trông tự nhiên với sứ viền CZR

■-Chỉ định dùng zirconia để khôi phục các lớp CZR cho các vùng của răng cửa và răng hàm do độ khỏe khi uốn cong và cấu trúc dẻo cổ hũu của nó.

■-Trắng đục tự nhiên và trong mờ để khôi phục như thật

■-Tạo ra sự cân bằng mang tính thẩm mỹ hoàn hảo cả về hình thức và giá trị

■-Rất chắc chắn, có cấu trúc độ bền nổi trội và không bị mẻ

■-CZR PRESS LF nung ở nhiệt độ thấp (840 độ C) tạo ra tính ổn định cao hơn sau nhiều lần nung khi tạo lớp CZR toàn sứ và CZR PRESS cho khôi phục Zirconia

Compatibility Chart of CZR & CZR PRESS 1

CZR 5

Porcelain Products 5

Features 5

Working Procedures 6

CZR PRE SS 10

Porcelain Products 10

Features 10

Physical Properties 10

Working Procedures 11

CZR PRE SS LF 24

Porcelain Products 24

Features 24

CZR PRESS LF Stain Products 24

Features 24

Working Procedures 25

MATERIAL 28

Baking Schedule 28

Products 29

Color Combination Table 31

Pressing Parameters 33

Precautions for Handling 36

Notes on Safety 38

th EX-3) Crowns

Mean Survival in Days	Probability of Survival in %
1583.6	98.1
1570.0	95.8

Twenty-two dentists and over two thousand patients participated. The results of the study were presented at IADR 2010 Barcelona. For complete details, visit www.noritake-dental.co.jp

CERABIER

CZR (Cerabien ZR) là 1 loại sứ phát triển đặc biệt để làm toàn bộ thân răng sứ dùng sườn zirconia. Thân răng và cầu răng làm từ CZR với zirconia có thể được sử dụng trong răng hàm cũng như răng cửa nhò độ bền khi uốn cong cực cao và độ bền chống vỡ cực tốt. Việc kết hợp CZR và zirconia sẽ tăng tính thẩm mỹ và phù hợp với độ khỏe tối đa cho toàn bộ quá trình khôi phục răng.

Đặc trưng của sản phẩm

① Tái tạo màu răng tự nhiên

Nhờ vào kích cỡ các phân tử cực mịn của Luster, có thể đạt tới độ phản ánh có chọn lựa là đảm bảo nhìn thấy màu trắng đục trong răng tự nhiên. Bởi liên tục thấy được kích cỡ các phân tử nhỏ hơn với sứ Luster CZR, đeo 1 số lượng rất nhỏ răng mẫu CZR trong miệng, kết quả là răng đối xứng ít bị hư hỏng

② Tính tương thích tuyệt vời và gắn kết với sườn zirconia

③ Cực dễ sử dụng

④ Tính ổn định lý tưởng với việc không bị mẻ răng và hỏng cấu trúc răng.

Hệ số giãn nở nhiệt	(50–500°C) 10^{-6} K^{-1}
CZR	9.1
Cerabien	6.8
Super Porcelain EX-3	12.4

Độ giãn nở nhiệt của CZR hoàn toàn khác với độ giãn nở nhiệt của sứ. Tuy nhiên, không nên trộn và sử dụng với các loại sứ khác.

Khuyên dùng sườn Zirconia



Nobel
Biocare™ NobelProcera™

Nobel Biocare and NobelProcera are trademarks of Nobel Biocare Services AG.

Để tránh những vấn đề này, chúng tôi muốn bạn đảm bảo áp suất nén trong quá trình nén CZR PRESS. Điều này luôn luôn phải nhớ cũng như việc đảm bảo độ dày và hình dáng của sườn Zirconia. Hãy điều chỉnh quy trình nén trên cơ sở tham khảo bảng sau. Theo nguyên tắc chung, thời gian nén lâu hơn đòi hỏi áp suất nén thấp. Hãy điều chỉnh bộ điều chỉnh nén trong Quy trình của nhà sản xuất.

Pro-Press1 00 (Whip Mix Intra Tec h)

Pressing in a 100g ring		2g X 1 Ingot	Ring Size=wt.100g					
Entry temp.	Vacuum Level	Heat Rate	Final Temp.	Hold Time	Press Time	Note	Cool Time	Pressure
700 °C	Full	60°C/min.	1045 °C	15min.	4min.		0.2min.	3.5bar
1292 °F	Full	108°F/min.	1913 °F	15min.	4min.		0.2min.	3.5bar

Note In case Special Function Button has been selected, enter "0min." for Re-Press time.

Pressing in a 200g ring		2g X 1 Ingot	Ring Size=wt.200g					
Entry temp.	Vacuum Level	Heat Rate	Final Temp.	Hold Time	Press Time	Note	Cool Time	Pressure
700 °C	Full	60°C/min.	1065 °C	20min.	6min.		0.2min.	3.5bar
1292 °F	Full	108°F/min.	1949 °F	20min.	6min.		0.2min.	3.5bar

Note In case Special Function Button has been selected, enter "2min." for Re-Press time.

Pressing in a 200g ring		2g X 2 Ingots	Ring Size=wt.200g					
Entry temp.	Vacuum Level	Heat Rate	Final Temp.	Hold Time	Press Time	Note	Cool Time	Pressure
700 °C	Full	60°C/min.	1065 °C	20min.	8min.		0.2min.	3.5bar
1292 °F	Full	108°F/min.	1949 °F	20min.	8min.		0.2min.	3.5bar

Note In case Special Function Button has been selected, enter "4min." for Re-Press time.

The above pressing times are recommended only as our guide. Please find the best pressing times that suit your furnace depending upon the size and number of the patterns.

Ceram Press Qex (Dentsply NeyTech)

Pressing in a 100g ring		2g X 1 Ingot	Ring Size=wt.100g					
Start temp.	Heat Rate	Vacuum	Press Temp.	Hold	Press	Pressure		
700 °C	60°C/min.	ON	1045 °C	15min.	8min.	3.5bar		
1292 °F	108°F/min.	ON	1913 °F	15min.	8min.	3.5bar		

Pressing in a 200g ring		2g X 1 Ingott	Ring Size=wt.200g					
Start temp.	Heat Rate	Vacuum	Press Temp.	Hold	Press	Pressure		
700 °C	60°C/min.	ON	1065 °C	20min.	11min.	3.5bar		
1292 °F	108°F/min.	ON	1949 °F	20min.	11min.	3.5bar		

Pressing in a 200g ring		2g X 2 Ingots	Ring Size=wt.200g					
Start temp.	Heat Rate	Vacuum	Press Temp.	Hold	Press	Pressure		
700 °C	60°C/min.	ON	1065 °C	20min.	14min.	3.5bar		
1292 °F	108°F/min.	ON	1949 °F	20min.	14min.	3.5bar		

Auto Press Plus (Penton Lab)

Pressing in a 200g ring		2g X 1 Ingot	Ring Size=wt.100g					
T1	T2	Rate	H1	H2	Vacuum	Pressure		
700 °C	1045 °C	60°C/min.	15min.	6min.	Max Vac.	3.5bar		
1292 °F	1913 °F	108°F/min.	15min.	6min.	Max Vac.	3.5bar		

Pressing in a 200g ring		2g X 1 Ingott	Ring Size=wt.200g					
T1	T2	Rate	H1	H2	Vacuum	Pressure		
700 °C	1065 °C	60°C/min.	20min.	7min.	Max Vac.	3.5bar		
1292 °F	1949 °F	108°F/min.	20min.	7min.	Max Vac.	3.5bar		

Pressing in a 200g ring		2g X 2 Ingots	Ring Size=wt.200g					
T1	T2	Rate	H1	H2	Vacuum	Pressure		
700 °C	1065 °C	60°C/min.	20min.	8min.	Max Vac.	3.5bar		
1292 °F	1949 °F	108°F/min.	20min.	8min.	Max Vac.	3.5bar		

The above pressing times are recommended only as our guide. Please find the best pressing times that suit your furnace depending upon the size and number of the patterns.

Note For the pressing at low pressure, we have tested many times and decided the pressing schedule. But, please note that the pressing at lower pressure is recommended.

Thông số nén

Trong quá trình nén CZR, nên “Nén ở nhiệt độ thấp”

Áp suất lò nén cho kỹ thuật có thể nén được thường được cài đặt ở 4 ba (0,4MPa) đến 5 ba (0,5MPa). Tuy nhiên, trong trường hợp nén thỏi CZR PRESS, áp suất này là quá lớn và thường gây ra những vấn đề sau.

1.Nút sườn Zirconia sau khi nén.

2.Vỡ vòng khuôn nguyên liệu sau khi nén.



EP500 (Ivoclar)

Pressing in a 100g ring 2g X 1 Ingot Ring Size=wt.100g

B	t	T	H	V1	V2	Pressure	N
700 °C 1292 °F	60°C 108°F	1045 °C 1913 °F	15min. 15min.	700 °C 1292 °F	1045 °C 1913 °F	4.5bar 4.5bar	— —

Pressing in a 200g ring 2g X 1 Ingot / 2 Ingots Ring Size=wt.200g

B	t	T	H	V1	V2	Pressure	N
700 °C 1292 °F	60°C 108°F	1065 °C 1949 °F	20min. 20min.	700 °C 1292 °F	1065 °C 1949 °F	4.5bar 4.5bar	— —

Pressing in a 300g ring 5g X 1 Ingot Ring Size=wt.300g

B	t	T	H	V1	V2	Pressure	N
700 °C 1292 °F	60°C 108°F	1075 °C 1967 °F	30min. 30min.	700 °C 1292 °F	1075 °C 1967 °F	4.5bar 4.5bar	— —

In case of EP500, set the pressure at 4.5 bar.

EP600 (Ivoclar)

Pressing in a 100g ring 2g X 1 Ingot Ring Size=wt.100g

B	t	T	H	E
700 °C 1292 °F	60°C 108°F	1045 °C 1913 °F	15min. 15min.	300μ m/min. 300μ m/min.

Pressing in a 200g ring 2g X 1 Ingot / 2 Ingots Ring Size=wt.200g

B	t	T	H	E
700 °C 1292 °F	60°C 108°F	1065 °C 1949 °F	20min. 20min.	300μ m/min. 300μ m/min.

Pressing in a 300g ring 5g X 1 Ingot Ring Size=wt.300g

B	t	T	H	E
700 °C 1292 °F	60°C 108°F	1075 °C 1967 °F	30min. 30min.	150-300μ m/min. 150-300μ m/min.

In case of EP600, set the stopping speed at 300 μ m/min. and adjust the press cycle. The above pressing times are recommended only as our guide. Please find the best pressing times that suit your furnace depending upon the size and number of the patterns .

Multimat2 Touch & Press (Dentsply DeTrey)

Pressing in a 100g ring 2g X 1 Ingot Ring Size=wt.100g

Start temp.	Vacuum Level	Heat Rate	Press Temp.	Hold Time	Press Time	Pressure
700 °C 1292 °F	50HPa 50HPa	60°C/min. 108°F/min.	1045 °C 1913 °F	15min. 15min.	4min. 4min.	2.7bar 2.7bar

Pressing in a 200g ring 2g X 1 Ingot Ring Size=wt.200g

Start temp.	Vacuum Level	Heat Rate	Press Temp.	Hold Time	Press Time	Pressure
700 °C 1292 °F	50HPa 50HPa	60°C/min. 108°F/min.	1065 °C 1949 °F	20min. 20min.	5min. 5min.	2.7bar 2.7bar

Pressing in a 200g ring 2g X 2 Ingots Ring Size=wt.200g

Start temp.	Vacuum Level	Heat Rate	Press Temp.	Hold Time	Press Time	Pressure
700 °C 1292 °F	50HPa 50HPa	60°C/min. 108°F/min.	1065 °C 1949 °F	20min. 20min.	6min. 6min.	2.7bar 2.7bar

Hãy kiểm tra thông số mới nhất tại trang web thường xuyên được cập nhật của chúng tôi như sau:
<http://www.kuraraynoritake.com>

Quy trình làm việc

Quy trình A

Hãy tiến hành với



Các bước trong trường hợp sườn Zirconia đã nhuộm màu (Katana KT11-KT18) với độ trong mờ cao

Quy Trình B

Hãy tiến hành với



Sườn zirconia trắng (KT10) được phủ bởi sứ shade base và/hoặc ten shade base (Tham khảo trang 14-15)

1 Cắt sườn zirconia

Kiểm tra sườn xem có phù hợp với phom của khuôn không. Điều chỉnh đường cuối và độ dày ở vùng cạnh với mũi Noritake Meister Point SC-51 hoặc SD-61, cắt cẩn thận bằng cách dùng mũi kim cương chạy trong nước. Sau khi cắt, dụng cụ Tim Vết Nứt của Noritake kiểm tra xem có vết nứt nào trên sườn zirconia không.



2 Bắn nhôm cát trên bề mặt sườn zirconia

Tạo bề mặt mờ bằng cách bắn cát với 50 micron nhôm cát dưới 29psi (nhỏ hơn 0.2MPa).



3 Vệ sinh sườn

Vệ sinh sườn bằng siêu âm trong dung dịch a xê tôn trong 5 phút, tránh làm bẩn bề mặt. Sau khi vệ sinh, tránh dùng ngón tay trần chạm vào .



Quy Trình A

1 ► 2 ► 3 ► 4 ► 5 ► 8 ...

4 Đắp Opacious Body lần thứ nhất

Để tăng sức liên kết tốt giữa sườn zirconia và CZR, đắp 1 lớp rất mỏng Sứ Opacious Body trộn với Dung dịch Meister Noritake hoặc Dung dịch Forming. Đối với lần thứ nhất nướng Opacious Body, hãy tham khảo quy trình nướng trang 28.



5 Đắp Opacious Body lần thứ hai

Đắp Opacious Body dày khoảng 0,3mm có tính đến cấu trúc mấp mô. Vào giai đoạn này, nên nướng mà ko cần sứ khác. Đối với lần nướng thứ 2 sứ Opacious Body, hãy tham khảo quy trình nướng trang 28.



Quy Trình B

1 ► 2 ► 3 ► 6 ► 7 ► 8 ...

6 Đắp Shade Base lần thứ nhất

Để tăng sự liên kết chắc chắn giữa sườn zirconia và CZR, đắp 1 lớp rất mỏng Sứ Shade Base trộn với Dung dịch Meister Noritake hoặc Dung dịch Forming. Dùng dụng cụ đã gợi ý để đắp sứ cho dễ. Khi nướng lần thứ nhất Shade Base, hãy tham khảo quy trình nướng trang 28.



7 Đắp Sứ Shade Base lần thứ hai

Đắp Shade Base lần thứ 2 dày khoảng 0,2mm. Nướng lại Shade Base như lần 1.



CERABIE
PRESS

Layering Method

	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Shade Base Stain	SS A 1	SS A 2	SS A 3	SS A 3.5	SS A 4	SS B 1	SS B 2	SS B 3	SS B 4	SS C 1	SS C 2	SS C 3	SS C 4
Press Ingot	L A 1	L A 2	L A 3	L A 3.5	L A 4	L B 1	L B 2	L B 3	L B 4	L C 1	L C 2	L C 3	L C 4
Body	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	B1B	B2B	B3B	B4B	C1B	C2B	C3B	C4B
Enamel	E2	E2	E3	E3	E3	E1	E2	E3	E3	E2	E3	E3	E3

T1(LT1)

	D2	D3	D4	NW0	NW0.5	NP1.5	NP2.5
Shade Base Stain	SS D 2	SS D 3	SS D 4	SS NW 0	SS NW 0.5	SS NP 1.5	SS NP 2.5
Press Ingot	L D 2	L D 3	L D 4	L NW 0	L NW 0.5	L NP 1.5	L NP 2.5
Body	D2B	D3B	D4B	NW0B	NW0.5B	NP1.5B	NP2.5B
Enamel	E2	E3	E3	E1	E1	E2	E2

T1(LT1)

Staining Method

	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Shade Base Stain	SS A 1	SS A 2	SS A 3	SS A 3.5	SS A 4	SS B 1	SS B 2	SS B 3	SS B 4	SS C 1	SS C 2	SS C 3	SS C 4
Press Ingot	H A 1	H A 2	H A 3	H A 3.5	H A 4	H B 1	H B 2	H B 3	H B 4	H C 1	H C 2	H C 3	H C 4
External Stain	A+	A+	A+	A+	A+	B+	B+	B+	B+	C+	C+	C+	C+

CZR PRESS Glaze Powder

	D2	D3	D4	NP1.5	NP2.5	NW0	NW0.5
Shade Base Stain	SS D 2	SS D 3	SS D 4	SS NP 1.5	SS NP 2.5	SS NW 0	SS NW 0.5
Press Ingot	H D 2	H D 3	H D 4	H NP 1.5	H NP 2.5	H NW 0	H NW 0.5
External Stain	D+	D+	D+	A+	A+	B+	A+

CZR PRESS Glaze Powder

Staining Merhod (EW shades)

	EW 00	EW 0	EW	EWY
Shade Base Stain	SS White			SS B 1
Body/Press Ingot	EW 00	EW 0	EW	EWY
Enamel	Silky E 1			Silky E 2
Luster Translucent	ELT 2			ELT 1
External Stain	-		B+	
Glaze Powder	CZR PRESS Glaze Powder			

CERABIE
PRESS LF

LF Layering Method without framework

	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Ingot L	L A 1	L A 2	L A 3	L A 3.5	L A 4	L B 1	L B 2	L B 3	L B 4	L C 1	L C 2	L C 3	L C 4
LF Enamel	L F E 2	L F E 2	L F E 3	L F E 3	L F E 3	L F E 1	L F E 2	L F E 3	L F E 3	L F E 2	L F E 3	L F E 3	L F E 3
LF Translucent										LFT 1 / LFLT 1			

LFT 1 / LFLT 1

	D2	D3	D4	NP1.5	NP2.5	NW0	NW0.5	EW00	EW0	EW	EWY
Ingot L	L D 2	L D 3	L D 4	L NP 1.5	L NP 2.5	L NW 0	L NW 0.5	EW 00	EW 0	EW	EWY
LF Enamel	L F E 2	L F E 3	L F E 3	L F E 2	L F E 2	L F E 1	L F E 1	Silky E 1	Silky E 1	Silky E 2	Silky E 2
LF Translucent										LFT 1 / LFLT 1	

LFT 1 / LFLT 1

Staining Method without a framework

	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Ingot H	H A 1	H A 2	H A 3	H A 3.5	H A 4	H B 1	H B 2	H B 3	H B 4	H C 1	H C 2	H C 3	H C 4
LF External Stain	A+	A+	A+	A+	A+	B+	B+	B+	B+	C+	C+	C+	C+
Glaze Powder										LFT 1 / LFLT 1			

LFT 1 / LFLT 1

	D2	D3	D4	NP1.5	NP2.5	NW0	NW0.5
Ingot H	H D 2	H D 3	H D 4	H NP 1.5	H NP 2.5	H NW 0	H NW 0.5
LF External Stain	D+	D+	D+	A+	A+	B+	A+
Glaze Powder							

LF Glaze

Staining Merhod without framework (EW shades)

	EW 00	EW 0	EW	EWY
Ingot H	EW 00	EW 0	EW	EWY
LF External Stain	-		B+	
Glaze Powder				

LF Glaze

Bảng phối màu

CERABIER

Layering Method

	A ₁	A ₂	A ₃	A _{3.5}	A ₄	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄
Shade Base (Shade Base Stain)	SBA ₁ (SSA ₁)	SBA ₂ (SSA ₂)	SBA ₃ (SSA ₃)	SBA _{3.5} (SSA _{3.5})	SBA ₄ (SSA ₄)	SBB ₁ (SSB ₁)	SBB ₂ (SSB ₂)	SBB ₃ (SSB ₃)	SBB ₄ (SSB ₄)
Margin	MA ₁	MA ₂	MA ₃	MA _{3.5}	MA ₄	MB ₁ ^{§1}	MB ₂	MB ₃	MB ₄
Opacious Body	OBA ₁	OBA ₂	OBA ₃	OBA _{3.5}	OBA ₄	OBB ₁ ^{§1}	OBB ₂	OBB ₃	OBB ₄
Body	A ₁ B	A ₂ B	A ₃ B	A _{3.5} B	A ₄ B	B ₁ B	B ₂ B	B ₃ B	B ₄ B
Cervical	-	CV-1 ^{§3}	CV-1 ^{§4}	CV-1 ^{§4}	CV-1	-	CV-2 ^{§3}	CV-2 ^{§4}	CV-2
Enamel	E ₂	E ₂	E ₃	E ₃	E ₃	E ₁	E ₂	E ₃	E ₃
Translucent (Luster)						T ₁ (LT ₁)			

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	D ₂	D ₃	D ₄
Shade Base (Shade Base Stain)	SBC ₁ (SSC ₁)	SBC ₂ (SSC ₂)	SBC ₃ (SSC ₃)	SBC ₄ (SSC ₄)	SBD ₂ (SSD ₂)	SBD ₃ (SSD ₃)	SBD ₄ (SSD ₄)
Margin	MC ₁ ^{§1}	MC ₂	MC ₃ ^{§1}	MC ₄	MD ₂	MD ₃	MD ₄
Opacious Body	OB _C ₁ ^{§1}	OB _C ₂	OB _C ₃ ^{§1}	OB _C ₄	OB _D ₂ ^{§1}	OB _D ₃	OB _D ₄
Body	C ₁ B	C ₂ B	C ₃ B	C ₄ B	D ₂ B	D ₃ B	D ₄ B
Cervical	-	CV-3 ^{§3}	CV-3 ^{§4}	CV-3	CV-4 ^{§3}	CV-4 ^{§4}	CV-4
Enamel	E ₂	E ₃	E ₃	E ₃	E ₂	E ₃	E ₃
Translucent (Luster)						T ₁ (LT ₁)	

	NP _{1.5}	NP _{2.5}	NW ₀	NW _{0.5}	EW ₀₀ ^{§5}	EW ₀ ^{§5}	EW ₀ ^{§5}	EWY
Shade Base (Shade Base Stain)	SBNP _{1.5} (SSNP _{1.5})	SBNP _{2.5} (SSNP _{2.5})	SBNW ₀ (SSNW ₀)	SBNW _{0.5} (SSNW _{0.5})	SBWhite ^{§5} (SSWhite)	SBWhite ^{§5} (SSWhite)	SBWhite ^{§5} (SSWhite)	SBB ₁ (SSB ₁)
Margin	MNP _{1.5}	MNP _{2.5}	MNW ₀	MNW _{0.5}	MDL	MDL	MNW ₀ ^{§1}	MNW ₀ ^{§2}
Opacious Body	OBNP _{1.5}	OBNP _{2.5}	-	-	-	-	-	-
Body	NP _{1.5} B	NP _{2.5} B	NW ₀ B	NW _{0.5} B	EW ₀₀ B	EW ₀ B	EWB	EWYB
Cervical	-	CV-1	-	-	-	-	-	-
Enamel	E ₂ ^{§3}	E ₂	SilkyE ₂	SilkyE ₂	SilkyE ₁	SilkyE ₁	SilkyE ₂	SilkyE ₂
Translucent (Luster)	T ₁ (LT ₁)	T ₁ (LT ₁)	T ₁ (LT ₁)	ELT ₂	ELT ₂	ELT ₁	ELT ₁	

§ 1 To acquire shades of B₁, C₁, C₃, D₂ & EW, dilute B₂, C₂, C₄, D₃ & NW₀ with MDL. The diluting ratio is 1:1. § 2 To acquire shades of EWY, dilute MNW₀ with MDL at the ratio 2:1.

§ 3 Mix Body with Cervical at the ratio of 2:1. § 4 Mix Body with Cervical at the ratio of 1:1. § 5 As needed.

Converting VITA[®] 3D-Master[®] Shades to Noritake Value Shades

VITA 3D-Master Shade	Noritake Value Shade	Noritake Zirconia Shade	The Ideal Frame Shades	Shade Base Stain	Shade Base ^{§1}	Margin	Body	Opacious Body	Enamel	Translucent Luster
0M1	-	ZP / KD10	Non Colored (White)	SSNW ₀	SBNW ₀	MNW ₀	NW ₀ B	-	Silky E ₂	T ₁ /LT ₁
0M2	-			SSNW ₀	SBNW ₀	MNW _{0.5}	NW _{0.5} B	-	Silky E ₂	T ₁ /LT ₁
0M3	-			SSNW _{0.5}	SBNW ₀ +SBNW _{0.5} ^{§2}	MNW _{0.5}	NW _{0.5} B	-	Silky E ₂	T ₁ /LT ₁
1M1	NV1110	ZP / KD10	Non Colored (White)	SSC ₁	SBC ₁	MA ₁	1110B	OB1110	E ₁	T ₁ /LT ₁
1M2	NV1120			SSA ₁	SBA ₁	MA ₁	1120B	OB1120	E ₁	T ₁ /LT ₁
2L1.5	NV2015	ZP / KD12	A ₁ , B ₁ , B ₂	SSB ₂	SBB ₂	MB ₂	2015B	OB2015	E ₁	T ₁ /LT ₁
2L2.5	NV2025			SSB ₂	SBB ₂	MB ₂ +MD ₄ ^{§2}	2025B	OB2025	E ₁	T ₁ /LT ₁
2M1	NV2110			SSC ₁	SBC ₁	MC ₁	2110B	OB2110	E ₁	T ₁ /LT ₁
2M2	NV2120			SSB ₂	SBB ₂	MB ₂	2120B	OB2120	E ₁	T ₁ /LT ₁
2M3	NV2130			SSB ₃	SBB ₃	MB ₃	2130B	OB2130	E ₁	T ₁ /LT ₁
2R1.5	NV2215			SSA ₁	SBA ₁	MA ₂	2215B	OB2215	E ₁	T ₁ /LT ₁
2R2.5	NV2225			SSA ₂	SBA ₂	MA ₂	2225B	OB2225	E ₁	T ₁ /LT ₁
3L1.5	NV3015	ZP / KD13	A ₂ , A ₃	SSC ₂	SBB ₃ +SBC ₂ ^{§2}	MC ₂	3015B	OB3015	E ₂	T ₁ /LT ₁
3L2.5	NV3025			SSB ₃	SBB ₃	MB ₃ +MD ₄ ^{§2}	3025B	OB3025	E ₂	T ₁ /LT ₁
3M1	NV3110			SSC ₁	SBC ₁	MC ₂	3110B	OB3110	E ₂	T ₁ /LT ₁
3M2	NV3120			SSB ₂	SBB ₂	MB ₃	3120B	OB3120	E ₂	T ₁ /LT ₁
3M3	NV3130			SSB ₃	SBB ₃	MB ₄	3130B	OB3130	E ₂	T ₁ /LT ₁
3R1.5	NV3215			SSA ₂	SBA ₁	MA ₃ +MC ₂ ^{§2}	3215B	OB3215	E ₂	T ₁ /LT ₁
3R2.5	NV3225			SSA ₃	SBA ₃	MA ₃ +MC ₂ ^{§2}	3225B	OB3225	E ₂	T ₁ /LT ₁
4L1.5	NV4015	ZP / KD15	C ₁ , D ₂	SSC ₂	SBC ₂	MA ₄ +MC ₂ ^{§2}	4015B	OB4015	E ₂	T ₁ /LT ₁
4L2.5	NV4025			SSB ₃	SBB ₃	MA ₄ +MB ₃ ^{§2}	4025B	OB4025	E ₂	T ₁ /LT ₁
4M1	NV4110			SSC ₂	SBC ₂	MC ₂	4110B	OB4110	E ₂	T ₁ /LT ₁
4M2	NV4120			SSA ₄	SBB ₃	MA ₄	4120B	OB4120	E ₂	T ₁ /LT ₁
4M3	NV4130			SSA ₄	SBB ₄	MA ₄	4130B	OB4130	E ₂	T ₁ /LT ₁
4R1.5	NV4215			SSA ₂	SBA ₂	MD ₃ +MC ₂ ^{§2}	4215B	OB4215	E ₂	T ₁ /LT ₁
4R2.5	NV4225			SSA ₄	SBB ₄	MA ₄	4225B	OB4225	E ₂	T ₁ /LT ₁
5M1	NV5110	ZP / KD15	C ₁ , D ₂	SSC ₂	SBC ₂	MA ₄	5110B	OB5110	E ₂	T ₁ /LT ₁
5M2	NV5120			SSA ₄	SBA ₄	MA ₄	5120B	OB5120	E ₂	T ₁ /LT ₁
5M3	NV5130			SSA ₄	SBA ₄	MA ₄	5130B	OB5130	E ₂	T ₁ /LT ₁

13



Đắp Translucent và Sứ Luster

Translucent và Sứ Luster phải được đắp theo lớp lớn hơn khoảng 10% như hình dáng mục tiêu để còn co ngót.

14



Nướng Translucent và Sứ Luster

Khi nướng Translucent và Sứ Luster, hãy tham khảo quy trình nướng trang 28.

15

Chỉnh nha, Tráng men và Làm bóng lần cuối

Nên dùng mũi Noritake Meister Point và đầu Meister Cones để chỉnh nha. Sau khi chỉnh nha, làm bước tiếp theo là vệ sinh hơi và tự nướng men. Đối với việc làm bóng lần cuối, nên dùng Noritake Pearl Surface (bề mặt ngọc trai của Noritake). Nhờ độ trong mờ của sườn zirconia, có thể làm được răng toàn sứ, trông nó gần giống với răng tự nhiên hơn là răng sứ kim loại.

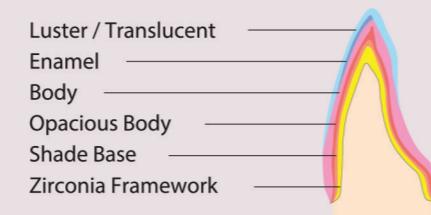


16

Hoàn Thiện



Các Lớp:



Dùng Sứ Margin

Điều chỉnh vùng cạnh của sườn Zirconia

- ① Đắp Magic Separator
Đắp Noritake Magic Separator vào vùng cạnh răng của khuôn để tránh dính
Magic Separator Magic Separator vào khuôn
- ② Đắp sứ Margin
Đắp lượng vừa phải của hỗn hợp Margin Porcelain với Noritake Magic Former
vào phần lõi. Nếu Magic Porcelain quá dày, vùng này trông sẽ như già.
Đắp Margin Porcelain theo cấu trúc tam giác
- ③ Nướng sứ Magic
Theo quy trình nướng trang 28. Nếu cần thêm sứ Margin, lại nướng lại theo quy trình.

Điều chỉnh vùng cạnh của sườn zirconia sau khi đắp glaze

- Trong trường hợp điều chỉnh vùng cạnh sau glaze, nên dùng Sứ Sửa Margin (Margin Repair Porcelain MRP)
- ① Đắp MRP
Trước khi làm răng trên khuôn, đắp nhẹ lớp MRP vào vùng cạnh răng của răng khôi phục
 - ② Lấy lượng MRP dư thừa
Sau khi đặt răng khôi phục vào khuôn, lấy lượng MRP dư thừa ra bằng 1 bàn chải và cẩn thận lấy răng ra khỏi khuôn. Sau đó, nướng răng theo quy trình.
 - ③ Chỉnh nha
Đánh bóng bề mặt thô bên cạnh với mũi silicon như Meister Point (SF-41).

CERZIER PRESS

	2g	5g	SS A 1	SS A 2	SS A 3	SS A 3.5	SS A 4	SS B 1	SS B 2	SS B 3	SS B 4	SS C 1	SS C 2
Shade Base Stain	6g		SS C 3	SS C 4	SS D 2	SS D 3	SS D 4	SS NP 1.5	SS NP 2.5	SS NW 0	SS NW 0.5	SS White	
Shade Base Stain Modifier	3g		A+	B+	C+	D+	Cervical Orange	Incisal Blue1	Incisal Blue2	Gray	Salmon Pink	Earth Brown	Fluoro
Press Ingots			LA 1	LA 2	LA 3	LA 3.5	LA 4	LB 1	LB 2	LB 3	LB 4	LC 1	LC 2
Low Translucency 5 Ingots per pkg			LC 3	LC 4	LD 2	LD 3	LD 4	LNW 0	LNW 0.5	LNP 1.5	LNP 2.5		
Press Ingots			HA 1	HA 2	HA 3	HA 3.5	HA 4	HB 1	HB 2	HB 3	HB 4	HC 1	HC 2
High Translucency 5 Ingots per pkg			HC 3	HC 4	HD 2	HD 3	HD 4	H NW 0	H NW 0.5	H NP 1.5	H NP 2.5		
Press Ingots 5 Ingots per pkg			EW 00	EW 0	EW	EWY							

☒ CZR PRESS Glaze 10g

☒ Crack Finder 20mlx2 per pkg.

☒ Ring (Flexible rubber for mold) 100g,200g,300g type

☒ Ring Former (with Ring gauge) 100g,200g,300g type

☒ Plunger (Alumina Oxide) 3 pieces per pkg.

☒ Dispo Plunger /2G (for 2g ingots) 50 pieces per pkg.

5G (for 5g ingots) 50 pieces per pkg.

CERZIER PRESS LF

	10g	50g	200g	EW 0B	EWB	EWYB	HA 1B	HA 3B	HA 4B	HB 2B	HC 2B	HD 2B	HNW 0B	
LF H Body & EW Body	☒	☒	☒											
LF Enamel	☒	☒	☒	E1	E2	E3	Silky E 1	Silky E 2						
Margin Retouching	☒			MRP										
LF Clear Cervical	☒	☒	☒	CCV-1	CCV-2	CCV-3	CCV-4							
LF Translucent	☒	☒	☒	Tx	To	T1	T2							
LF Luster	☒	☒	☒	LT 0	LT 1	T Bule	Aqua Blue1	Aqua Blue2	LT Natural	LT Super Gray	Creamy Enamel	Sun Bright	Incisal Aureola	Creamy White
				LT Yellow	ELT 1	ELT 2	ELT 3							
LF Mamelon	☒	☒		Mamelon 1	Mamelon 2									
Add-on	☒	☒		AD-T	AD-B									
LF Tissue	☒	☒		Tissue 1	Tissue 2	Tissue 3	Tissue 4	Tissue 5	Tissue 6	Tissue 7				
LF External Stain		3g		A+	B+	C+	D+	Gray	Black	Blue	Green 1	Green 2	Yellow	Orange 1
				Orange 2	Cervical 1	Cervical 2	Cervical 3	Earth Brown	Reddish Brown	Pure White	Pink	Salmon Pink	Red	
		10g, 30g		Glaze										
LF Internal Stain		3g		A+	B+	C+	D+	Incisal Blue 1	Incisal Blue 2	Mamelon Orange 1	Mamelon Orange 2	Reddish Brown	Earth Brown	Cervical 1
				Cervical 2	Cervical 3	White	Red	Salmon Pink	Gray	Bright	Fluoro			

Sản Phẩm

CERABIER

	10g	50g	200g											
Shade Base				SBA 1	SBA 2	SBA 3	SBA 3.5	SBA 4	SBB 1	SBB 2	SBB 3	SBB 4	SBC 1	SBC 2
	●	●	●	SBC 3	SBC 4	SBD 2	SBD 3	SBD 4	SBNW 0	SBNW 0.5	SBNP 1.5	SBNP 2.5	SBWhite	
Margin	●			MA1	MA2	MA3	MA3.5	MA4	MB2	MB3	MB4	MC2	MC4	MD3
				MD4	MNW 0	MNW 0.5	MNP 1.5	MNP 2.5	M Clear	M Orange	M Peach	MDL	MRP	
Opacious Body	●	●	●	OBA 1	OBA 2	OBA 3	OBA 3.5	OBA 4	OBB 1	OBB 2	OBB 3	OBB 4	OBC 1	OBC 2
				OBC 3	OBC 4	OBD 2	OBD 3	OBD 4	OBNP 1.5	OBNP 2.5	Pale Pink	OB White	OB Orange	OB Enamel
Body				A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	B1B	B2B	B3B	B4B	C1B	C2B
	●	●	●	C3B	C4B	D2B	D3B	D4B	NWoB	NW0.5B	NP1.5B	NP2.5B	EW0oB	EWoB
				EWB	EWYB									
Cervical	●	●	●	CV-1	CV-2	CV-3	CV-4	CCV-1	CCV-2	CCV-3	CCV-4			
Enamel	●	●	●	E1	E2	E3	SilkyE 1	SilkyE 2						
Translucent	●	●	●	Tx	To	T1	T2							
Luster	●	●	●	LT0	LT1	T Bule	Aqua Blue1	Aqua Blue2	LT Natural	LT Super Gray	Creamy Enamel	Sun Bright	Incisal Aureola	Creamy White
				LT Yellow	ELT 1	ELT 2	ELT 3							
Modifier	●	●		White	Gray	Blue	Yellow	Light Orange	Orange	Brown	Pink	Dark Pink	Coral Pink	Mamelon 1
				Mamelon 2	Green									
Add-on	●	●		AD-T	AD-B									
Tissue	●	●		Tissue 1	Tissue 2	Tissue 3	Tissue 4	Tissue 5	Tissue 6	Tissue 7				
External Stain	3g		A+	B+	C+	D+	Gray	Black	Blue	Green 1	Green 2	Yellow	Orange 1	
	Orange 2		Cervical 1	Cervical 2	Cervical 3	Earth Brown	Reddish Brown	Pure White	Pink	Salmon Pink	Red			
	10g、30g		Glaze											
Internal Stain	3g		A+	B+	C+	D+	Incisal Blue 1	Incisal Blue 2	Mamelon Orange 1	Mamelon Orange 2	Reddish Brown	Earth Brown	Cervical 1	
	Cervical 2		Cervical 3	White	Red	Salmon Pink	Gray	Bright	Fluoro					

- ☒ Forming Liquid 100ml
- ☒ Meister Liquid 100ml
- ☒ ES Liquid 10ml
- ☒ IS Liquid 10ml

CERABIER PRESS

CZR Press là 1 cải tiến mới trong công nghệ sứ nano nó tồn tại trong sự kết hợp của 2 công nghệ đã được chứng minh, ô xít sứ và sứ có thể ép được. Sự đồng vận này kết hợp được sức mạnh, độ bền chống nứt, và khả năng cứng như xi măng của chụp ô xít zirconium tinh khiết với tính chính xác, và vẻ đẹp của sứ ép. Thêm vẻ trắng sữa và huỳnh quang vào thời và kết quả....đơn giản là rất ẤN TƯỢNG!

Đặc tính

Sản Phẩm

- ① CZR PRESS có thể được sử dụng với sườn zirconia tinh khiết.
- ② Không giống sườn kim loại truyền thống, sườn Zirconia sử dụng trong CZR PRESS tạo điều kiện cho chuyển hóa nhẹ nhàng vào tận các vùng gốc, tạo ra nụ cười trông thật và tự nhiên.
- ③ CZR PRESS có 24 màu của thời sắc huỳnh quang, mỗi thời có 2 màu trong mờ: Thời H - để sử dụng khi dùng "Phương pháp ten" và "Phương pháp tạo lớp LF" Thời L - để sử dụng khi dùng "Phương pháp tạo lớp" và "Phương pháp tạo lớp LF" Thời EW (4 màu trắng) - để tạo ra màu trắng hơn màu trắng tẩy thông thường
- ④ CZR PRESS có đặc trưng "chưa từng thấy trước đây" chất lượng trắng sữa thể hiện ở khả năng tồn tại lâu dài và nước bóng tương tự như răng tự nhiên.
- ⑤ CZR PRESS có thể được sử dụng cho phục hồi răng đơn toàn sứ mà không có sườn.
- ⑥ Sứ đắp Noritake CZR rất phù hợp với thời L CZR PRESS để cho kết quả thẩm mỹ không gì bằng.
- ⑦ Sứ Noritake CZR PRESS LF có thể được sử dụng cho khôi phục răng đơn không sườn sau khi nén.
- ⑧ CZR PRESS có thể nén trong lò nén thông thường.

Tính chất Vật Lý

Thời Sứ	
Độ bền cong (MPa)	92.7
Hệ số giãn nở nhiệt (50-500độ C 10~6K-1)	10.1
Nhiệt độ chuyển hóa (°C)	615



Màu trắng sữa đẹp của thời CZR PRESS.

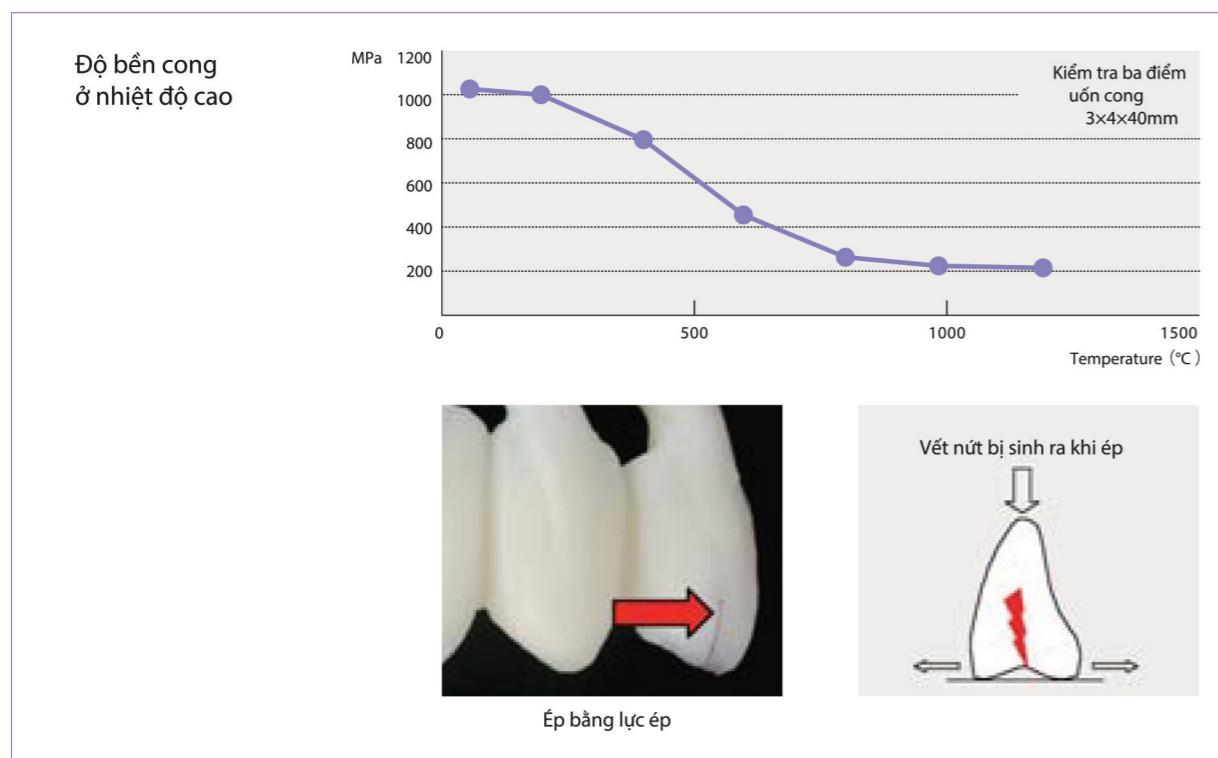
(Photo by Mr. Brian Lindke)

Quy Trình Làm Việc



① Nguyên liệu Zirconia cho CZR PRESS

Nguyên liệu zirconia nha khoa thông dụng nhất có trên thị trường là loại "3YTZP". Nó được làm bằng cách cho 1 lượng nhỏ Yttria (Y₂O₃) vào dung dịch zirconia nhưng ở thể rắn và nó được gọi là zirconia ổn định từng phần. Là đặc trưng của zirconia, nó có độ bền cao ở nhiệt độ trong phòng nhưng độ bền thấp ở nhiệt độ cao như 1000°C và độ bền đó sẽ trở lại như độ bền ban đầu khi để ở nhiệt độ mát của phòng. Sơ đồ bên dưới cho thấy mối quan hệ giữa độ bền và nhiệt độ. Thỏi sứ ép không thích hợp, sườn zirconia có thể nứt khi thỏi này ép. Tuy nhiên, thiết kế sườn là 1 vấn đề rất quan trọng.



Quy trình nướng

CERABIEZ

	Dry-Out Time	Low Temperature		Start Vacuum		Heat Rate		Vacuum Level	Release Vacuum		Hold Time with vacuum		High Temperature	Cool Time	
	min.	°C	°F	°C	°F	°C/min. °F/min.	kPa	°C	°F	min.	°C	°F	min.		
Margin porcelain 1 st and 2 nd	5	600	1112	600	1112	50	90	96 ^{※1}	1000	1832	1	1	1000	1832	4
Shade Base Porcelain 1 st and 2 nd	5	600	1112	600	1112	45	81	96 ^{※1}	930	1706	-	1	930	1706	4
Shade Base Stain 1 st (CZR Press)	5	700	1292	700	1292	65	117	96 ^{※2}	1090	1994	-	1	1090	1994	4
Shade Base Stain 2 nd (CZR Press)	5	700	1292	700	1292	65	117	96 ^{※1}	1080	1976	-	1	1080	1976	4
Body / Enamel / Translucent	7~10	600	1112	600	1112	45	81	96	930~940	1706~1724	-	1	930~940	1706~1724	4
Internal Stain 1 st and 2 nd	5	600	1112	-	-	50	90	0	-	-	-	-	900	1652	4
Minor Adjustment	7	600	1112	600	1112	45	81	96	930	1706	-	0.5	930	1706	4
Self Glaze	5	600	1112	-	-	50	90	0	-	-	-	0.5	930	1706	4
Glazing Powder and External Stain	5	600	1112	-	-	50	90	0	-	-	-	-	930	1706	4
MRP and AD-T/AD-B	5	600	1112	-	-	45	81	0	-	-	-	-	880	1616	4

CERABIEZ PRESS

	Dry-Out Time	Low Temperature		Start Vacuum		Heat Rate		Vacuum Level	Release Vacuum		Hold Time in the air		High Temperature	Cool Time
	min.	°C	°F	°C	°F	°C/min. °F/min.	kPa	°C	°F	min.	°C	°F	min.	
Shade Base Stain 1 st	5	700	1292	700	1292	65	117	96 ^{※1}	1090	1994	1	1090	1994	4
Shade Base Stain 2 nd	5	700	1292	700	1292	65	117	96 ^{※1}	1080	1976	1	1080	1976	4
ES stain (Staining Method)	5	600	1112	600	1112	50	90	87 ^{※2}	850	1562	-	850	1562	4
CZR Press Glaze 1 st and 2 nd	5	600	1112	600	1112	65	117	96 ^{※1}	850	1562	1	900	1652	4

CERABIEZ LF

	Dry-Out Time	Low Temperature		Start Vacuum		Heat Rate		Vacuum Level	Release Vacuum		Hold Time in the air		High Temperature	Cool Time	
	min.	°C	°F	°C	°F	°C/min. °F/min.	kPa	°C	°F	min.	°C	°F	min.		
Internal Stain 1 st and 2 nd	5	600	1112	-	-	45	81	-	-	-	-	-	800	1472	4
LF Porcelain 1 st and 2 nd	7	600	1112	600	1112	45	81	96 ^{※1}	840	1544	1	840	1544	4	
Self Glaze and External Stain	5	600	1112	-	-	45	81	-	-	-	1	840	1544	4	
Glaze with Glazing Powder	5	600	1112	600	1112	45	81	96 ^{※1}	800	1472	1	840	1544	4	
AD-T / AD-B	5	500	932	500	932	45	81	96 ^{※1}	750	1382	1	750	1382	4	

Note: Chương trình trên chỉ là hướng dẫn. Nhiệt độ nướng có thể thay đổi tùy theo tính chất riêng biệt của từng lò nướng.

※ 1. 96kPa=72cmHg (29inchesHg) ※ 2. 87kPa=65cmHg (26inchesHg)



⑬ Chỉnh thẩm mỹ

Nên dùng Noritake Meiter Point và Meister Cones để chỉnh thẩm mỹ.

⑯ Vệ sinh

Vệ sinh răng khôi phục 5 phút trong a xê tôn với máy vệ sinh siêu âm.

⑯ Đắp ten ngoài LF (LF External Stain) và nướng Glaze

- A Trong trường hợp tạo lớp trên toàn bộ bề mặt răng. (Không thể nhìn thấy sứ nén CZR)
 - B Trong trường hợp tạo lớp từng phần trên bề mặt của răng. (Có thể nhìn thấy sứ nén CZR từng phần).

Phương pháp Stain và Glaze đối với trường hợp

Nướng răng sứ theo quy trình nướng, trang 28. Nếu cần, hãy trộn bột LF Glaze Powder hoặc LF ES với ES Liquid. Độ sệt của dung dịch này cũng giống như tay bình thường sau đó đắp và nướng.

Phương pháp Stain và Glaze đối với trang hó

B1. Đắp ten và nướng

Trộn LF ES với Noritake dung dịch ES Liquid. Nếu dùng quá nhiều dung dịch, ten sẽ bị trôi sau khi đắp. Đắp hỗn hợp trên bề mặt của răng phục hồi để lấy màu cuối cùng. Rồi nướng lên theo quy trình nướng trang 28. Quy trình này không bắt buộc trong những trường hợp lâm sàng mà ở đó không cần ten. Hãy tiến hành bước tiếp theo B2.

B2. Nướng Glaze

Trộn Bột LF Glaze Powder với dung dịch ES Liquid để tạo ra bột glaze nhão “như mật ong”. Không làm ướt bề mặt của răng khôi phục với dung dịch ES Liquid trước khi đắp glaze. Nếu không thi sẽ không đắp được trên toàn bộ bề mặt của răng. Sau khi trộn, đắp glaze mỏng trên bề mặt được phủ bằng glaze, nướng lên theo quy trình nướng. Trường hợp làm bóng thêm trên bề mặt ở đó CZR PRESS LF không được nướng, hãy đắp lại glaze và nướng



⑯ Hoàn thiên

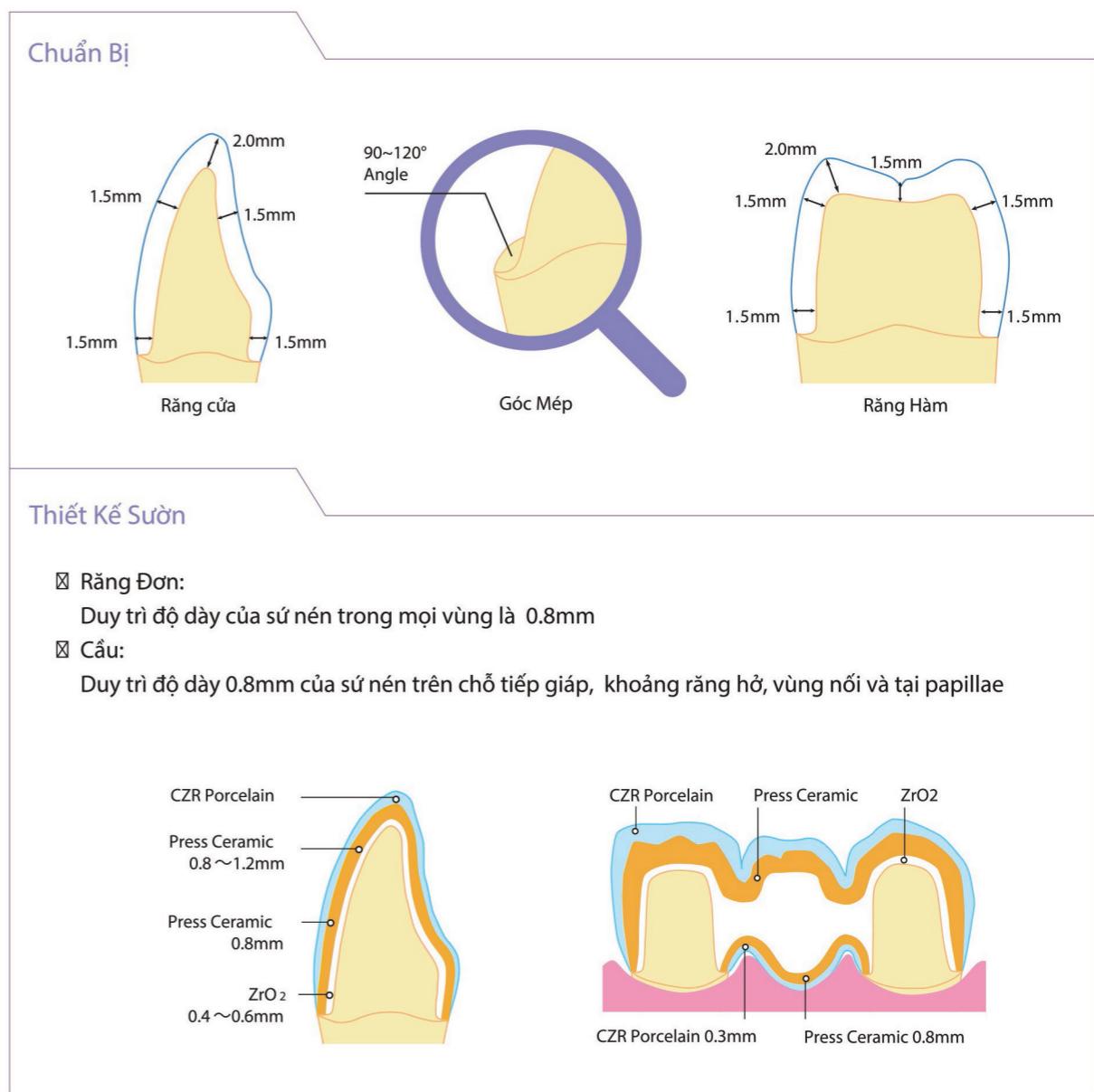
② Công tác chuẩn bị và thiết kế sườn:

Để đảm bảo khôi phục răng được khỏe và thẩm mỹ, hãy tuân theo những hướng dẫn sau:

① Chuẩn bị cơ bản là cho phép sứ nén phủ bờ vai 360 độ với cạnh tròn hoặc cạnh vát

② Sườn Zirconia phải dày ít nhất là 0.4mm

③ Độ dày của đoạn nối cầu Zirconia, hãy tuân theo chỉ đạo của nhà sản xuất



Lưu Ý

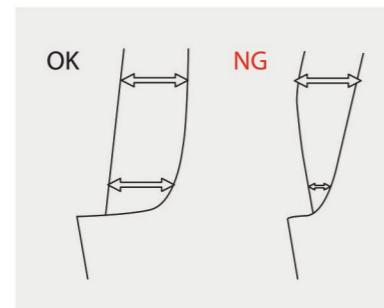
Kỹ Thuật này không phù hợp cho răng mất màu nghiêm trọng

③ Cắt sườn Zirconia

Độ dày của sườn Zirconia tại mọi vùng phải ít nhất là 0.4mm để chịu được CZR nén thành công.
Và ở giai đoạn này, hãy cân sườn và ghi chép lại. Thông tin về trọng lượng này có thể sau đó sẽ được sử dụng để làm con số tham khảo cho việc xác định cần dùng bao nhiêu thời để nén.



Thiết kế mép (bờ răng) lý tưởng



Không nên cắt mép cạnh như thế này



⑨ Đắp LF Enamel

Đắp LF Enamel trên cạnh cắn. Nếu cần, LF Translucent và Sứ LF Luster có thể được đắp lên trên LF Enamel. Do vậy, hãy lưu ý độ dày của các lớp.



⑩ Đắp ten trong LF (LF IS) (nếu cần)

Khi dùng IS, hãy trộn với dung dịch Noritake IS Liquid. Đắp lần thứ nhất LF IS nên làm theo chiều ngang. Lần thứ 2 đắp LF IS thì làm theo chiều thẳng đứng. Nếu đắp LF IS theo chiều ngang và chiều thẳng đứng của răng cùng 1 lần, vùng giao nhau sẽ bị mờ. Do vậy, nên nướng riêng.



⑪ Đắp LF Translucent và Sứ LS Luster

LF Translucent và Sứ LS Luster có thể được đắp nhiều hơn khoảng 10% hình dáng mong muốn đạt được để có thể còn co ngót. Hãy nướng ở nhiệt độ được chọn trong quy trình nướng, trang 28



⑫ Nướng

Nướng răng đã đắp theo quy trình nướng, trang 28

Lưu Ý

① Bảo đảm độ dày hơn 0.4mm tại mọi vùng của sườn zirconia. Trường hợp dưới 0.4mm sẽ dễ bị nứt.

② Độ dày của vùng bờ cũng phải ít nhất là 0.4mm. (Tham khảo hình có màu ở trên). Do vậy, cạnh cắt của bờ vai đó là không chấp nhận được.

③ Đường kẻ ở bờ mép cũng cần mịn



Đường mép nhẵn như thế này là đúng



Đường mép nhấp nhô có thể cũng được

④ Khi mài sườn zirconia, nên dùng thiết bị khoan/đĩa với các phần tử kim cương nhỏ, sẽ tạo ra những vết xước sắc trên bề mặt và /hoặc vết nứt trong sườn.Thêm vào đó, cần phải làm lạnh sườn bằng nước để tránh bị nóng trong quá trình mài.



Meister Points SC-51 và SD-61



Vết nứt xảy ra trong quá trình mài

Quy trình làm việc

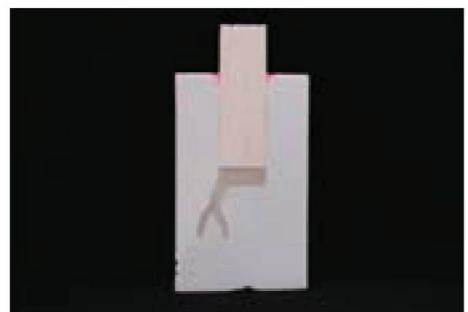
Tạo ra 1 đơn vị răng đứng 1 mình



① Đánh bóng

Trong trường hợp sườn zirconia không được sử dụng, đánh bóng trực tiếp lên hình răng khoảng 90% kích thước của răng định khôi phục. Không làm cấu trúc nhấp nhô. Độ dày ở vùng mép sẽ là hơn 1,0mm để tránh mẻ.

[Xem Trang 16](#)



② Làm phẫu và đổ khuôn

Hoàn thiện làm phẫu và đổ khuôn.

[Xem trang 16-18](#)



③ Làm nóng vòng khuôn trước.

Sau khi đổ khuôn nửa giờ, đặt vòng khuôn vào trong lò làm nóng trước ở nhiệt độ 850 độ C (1.562 độ F) và giữ trong 1 giờ.

[Xem trang 18](#)



④ Nén thỏi CZR PRESS

Đặt vòng khuôn với thỏi sứ đã đút vào trong Lò nướng PRESS và đốt nén ở nhiệt độ quy định.

[Xem trang 33-35](#)



⑤ Tháo ra và cắt đế

Cẩn thận tháo vòng ra để tránh vỡ sứ nén. Dùng đĩa kim cương để tách chân.

[Xem trang 20](#)



⑥ Chỉnh thẩm mỹ sứ nén

Bảo đảm đủ chỗ để sau đó còn đắp Enamel, Translucent (Sứ Luster). Trước khi đắp các lớp sứ này, điều chỉnh độ dày của bề mặt tiếp giáp môi và làm cấu trúc nhấp nhô.



⑦ Bắn cát hạt nhôm

Thổi cát hạt nhôm toàn bộ bề mặt của sứ nén ở áp suất 0,2MPa (29psi)

⑧ Vệ sinh

Vệ sinh sứ nén 5 phút trong dung dịch a xê tôn bằng máy vệ sinh siêu âm hoặc vệ sinh bằng hơi.

[Lưu Ý](#)

Đây là sứ không kim loại. Trường hợp bất cứ sợi nào như giấy tissue còn lại sau khi nướng, cần phải lấy ra.

④ Kiểm tra vết nứt trên sườn zirconia

Để kiểm tra có vết nứt trên sườn zirconia sau khi mài không, hãy đắp Crack Finder Noritake (sứ Noritake tìm vết nứt) lên toàn bộ mặt trong và mặt ngoài của sườn zirconia và 1 phút sau, dùng nước để xả để quét những phần nước thừa ra khỏi bề mặt của nó. Nếu có vết nứt, nước sẽ ngấm vào trong vết nứt đó, và làm cho ta dễ tìm thấy chúng.

[Lưu Ý](#)

Không bao giờ sử dụng sườn zirconia nứt.

Tuy nhiên nếu có 1 vết nứt nhỏ trong sườn, không nên dùng sườn nứt đó. Bởi vì vết nứt sẽ lớn dần lên và rộng hơn trong quá trình nén và độ bền của sườn sẽ giảm đi.

⑤ Bắn cát nhôm Alumina trên bề mặt sườn zirconia.

Hãy làm bề mặt hoàn thiện mờ bằng cách bắn cát với hạt nhôm 50µm tại 2 chỗ nén.

⑥ Vệ sinh sườn zirconia

Vệ sinh sườn bằng siêu âm trong 5 phút trong dung dịch a xê tôn để lấy đi hết bụi zirconia còn tồn lại và những bụi băm còn lại.

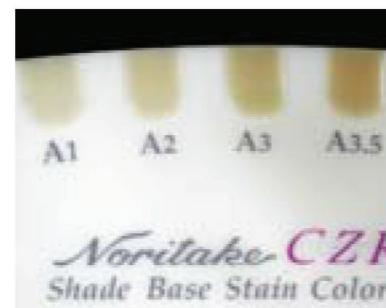
⑦ Đắp Shade Base Ten lần thứ nhất

[Sự khác nhau giữa Sứ CZR Shade Base và CZR Press Shade Base Ten](#)

		Sứ CZR Shade Base	CZR PRESS Shade Base Stain
Nhiệt độ nung	1st.	930°C (1,706°F)	1090°C (1,994°F)
	2nd.	930°C (1,706°F)	1080°C (1,976°F)
Kích cỡ hạt		25µm	4µm
Độ dày khi đắp	1st.	0.2mm	0.15mm
	2nd.	0.2mm	0.15mm
Kết hợp với CZR Porcelain		Good	Good
Kết hợp với CZR PRESS		Not acceptable	Good
Nên dùng dung dịch		Meister Liquid	IS Liquid



Trộn Shade Base Stain với Dung dịch ten trong



Hướng dẫn màu Shade Base Stain



Đắp Shade Base Stain

Trộn Shade Base Stain với Dung dịch ten trong (IS Liquid). Độ sệt của hỗn hợp này giống như “nhựa cây” (Syrup Maple), do vậy hỗn hợp này không bị trôi từ sườn xuống hoặc bị đọng thành nước tại mép. Đắp hỗn hợp này đều và mỏng, phủ hết sườn zirconia dày 0.15mm, nó dày hơn ten ngoài thông thường. Shade Base Stain là 1 bước cần thiết để tạo nền tảng cho làm màu. Để nướng Shade Base Stain lần đầu, hãy tham khảo quy trình nướng trang 28.

Lưu Ý

Không bao giờ được trộn IS Liquid với nước. Nếu trộn, màu sẽ không rõ và hỗn hợp đắp sẽ tách khỏi sườn zirconia trong quá trình làm khô. Chổi đắp phải sạch và chỉ dùng với dung dịch IS. Không bao giờ được dùng nước để rửa.

⑧ Đắp Shade Base Stain lần thứ 2

Lại đắp Shade Base Stain dày khoảng 0.15mm. Để tạo ra màu nền, chắc chắn hãy hoàn thiện lần đắp thứ 2 và nướng. Để nướng Shade Base Stain lần thứ 2, hãy tham khảo quy trình nướng trang 28. Cũng nên tham khảo bảng màu Shade Base Stain để đối chiếu màu. Nếu đắp quá mỏng, màu có thể thấp hơn màu chuẩn. Nếu đắp quá dày, màu sẽ cao hơn màu chuẩn.



Sau khi nướng Shade Base Stain.



Đắp Shade Base Stain mỏng.



Đắp Shade Base Stain dày.

CERABIER PRESS LF

Noritake CZR PRESS LF là sứ không kim loại để đắp lớp men (glaze) sau khi nén thỏi CZR PRESS. Bằng cách sử dụng sứ CZR với thỏi CZR PRESS này và không có sườn zirconia, bạn có thể làm 1 đơn vị răng cửa, 1 đơn vị vơ nia bằng sứ, đắp trong và đắp ngoài.

Sản Phẩm—Sứ LF

Đặc Trưng

- ①CZR PRESS LF cực kỳ phù hợp trong CTE với thỏi CZR PRESS.
- ②CZR PRESS LF cho phép bạn phục hồi toàn bộ sứ mà không cần sườn zirconia.
- ③CZR PRESS LF đảm bảo đủ độ khỏe của răng trong miệng
- ④Có rất nhiều màu kể cả màu thẩm mỹ.
- ⑤Sẽ đạt được màu trắng sữa lý tưởng trong Sứ Luster.
- ⑥CZR PRESS LF cũng có thể được sử dụng để chỉnh màu của sứ nén CZR và sứ CZR.

Sản Phẩm—Ten LF

Đặc Trưng

- ①Không bị bọt

CZR PRESS LF được chế tạo ra đặc biệt để có hệ số giãn nở nhiệt tương ứng với sứ nén CZR và sứ CZR PRESS LF. Ten trong CZR PRESS LF có khả năng chống bọt và gãy. Ten ngoài CZR PRESS LF rất ít rủi ro bị tách ra thậm chí sau một thời gian dài sử dụng trong miệng.

- ②Tập hợp các màu

Màu được xếp ra sau khi nha sĩ kiểm tra xem khả năng tái tạo màu trong răng tự nhiên. Dễ làm màu chuẩn xác bằng cách dùng những màu ten này.

- ③Dễ tái tạo màu

Bằng cách đắp ten trong, mô tả chính xác và tạo màu trên răng có thể thực hiện được như tô màu tranh.

- ④Kiểm soát hệ số phản chiếu

Bằng cách đắp ten lên sứ nén CZR, hệ số phản chiếu thái quá có thể kiểm soát được một cách dễ dàng.

S2. Đắp men (gazing) lần thứ nhất với bột CZR PRESS

Trộn Bột CZR PRESS Glaze với IS Liquid (dung dịch IS) để tạo ra một thứ bột glaze “giống như mật ong mát”. Không làm ướt bề mặt của răng khôi phục bằng IS Liquid trước khi đắp glaze, nếu không, sẽ không thể đắp thậm chí toàn bộ bề mặt của răng. Để đắp như nhau, độ dày nên là 0,2mm.Sau khi kiểm tra nếu toàn bộ bề mặt được phủ bằng glaze, hãy nướng và xem quy trình nướng trang 28



Sau khi sấy khô



Sau lần glaze thứ nhất.

S3. Điều chỉnh cùng tiếp xúc và chỉnh thẩm mỹ

Dùng bánh cao su như Meister Point SF-41, điều chỉnh vùng tiếp xúc của lớp men (glaze). Nếu cần, hãy chỉnh thẩm mỹ. Cuối cùng, làm sạch răng trong 5 phút trong dung dịch a xê tôn bằng dụng cụ vệ sinh siêu âm.



Điều chỉnh vùng tiếp xúc

S4. Đắp men lần thứ 2 và hoàn thiện

Nếu đắp hỗn hợp men loãng trên răng và nướng, bề mặt của chiếc răng nướng này sẽ bị biến đổi màu sáng vì hỗn hợp này chảy xuống trong khi nướng. Trong trường hợp này, lại đắp men và nướng lại.



Răng hoàn thiện sau khi nướng men lần thứ 2.



Hoàn thiện

⑨Làm Sáp

1. Phương pháp tạo lớp

Kích thước 90% của răng khôi phục phải phù hợp với phần sáp. Kể cả phần mép cạnh cũng vậy. Nhưng, không cần tạo cấu trúc nhấp nhô cho giai đoạn làm sáp này. Cấu trúc nhấp nhô sẽ phù hợp sau khi ép thôi.Trước khi ép, hãy chắc chắn là sáp đủ độ dày cho sứ ép.

Hãy tham khảo hình trang 12.

2. Phương pháp ten

Gần như 100% đường viền quanh của răng khôi phục phù hợp với sáp. Cạnh mép cũng phải phù hợp với sáp

Lưu Ý

Không làm góc sắc hoặc sâu dưới vết cắt. Sau khi làm sáp, kiểm tra xem liệu còn ít sáp nào trong sườn không. Nếu còn, hãy cẩn thận lau hết đi. Đồng thời cũng xác nhận xem không có khoảng cách giữa phần sáp và đường viền mép của khuôn. Nếu có, hãy làm đầy khoảng cách đó bằng sáp.



Làm sáp cho "Phương pháp tạo lớp"



Làm sáp cho "Phương pháp ten"



Độ dày của sáp ở bờ vai.

⑩Tháo phễu rót, gắn vào gá đỡ và chuẩn bị gõ rung.

Sử dụng dụng cụ đo (đường kính 3.3mm) và phễu rót dài 2-3mm. Gắn phễu vào mẫu sáp và đặt nó vào vị trí gá đỡ để tạo thuận lợi cho dòng chảy của sứ ép được mịn. Nếu phần nào đó của mẫu sáp mỏng, vật tư có thể ép được có thể không đạt tới những vùng đó trong quá trình ép. Do vậy, có thể phải dùng 1 vài cái phễu.

1. Răng đơn:

Đối với răng hàm to hơn, đặt 1 phễu lên vùng lồi, gắn với vách trên sao cho sứ ép có thể chảy mịn màng. Rót phễu bằng cách này bảo quản được vòng xung quanh sáp mỏng manh và có thể chỉnh sửa hình dáng chút xíu nếu cần (Xem phần A, trang 17).

2. Cầu:

Đặt mỗi phễu vào 1 chỗ nối và 1 cầu. Làm phễu ngắn đến mức có thể: chiều dài khoảng 2-3mm (Xem phần B, trang 17).



Sau khi gắn phẫu

Sau khi gắn phẫu, cân răng khôi phục bằng sáp và sau đó giảm trước trọng lượng của sườn zirconia để xem trọng lượng tịnh của sáp là bao nhiêu để sau đó có thể ra đường hướng dùng bao nhiêu thỏi. Khi gắn mẫu sáp vào gá đỡ, đặt mẫu sáp ở đâu để có thể cách cạnh trong 8mm của vòng đó cách 10mm từ nắp trên.Khi gắn hơn 2 mẫu sáp, khoảng cách giữa các mẫu sáp ít nhất phải là 5mm. Góc lý tưởng này để gắn mẫu sáp lên gá đỡ là từ 30 đến 60 độ. (hình 1). Khi gắn các mẫu sáp có kích thước khác nhau lên cùng 1 gá đỡ, các mép đó cũng phải có cùng độ cao (hình 2). Sau đó, phun khô Teflon r-Silicon vào trong vòng, gá vòng (nắp đỡ) và vòng trước (gá đỡ) của Khuôn Vòng Noritake để phòng đổ khuôn bị dính lên bề mặt.

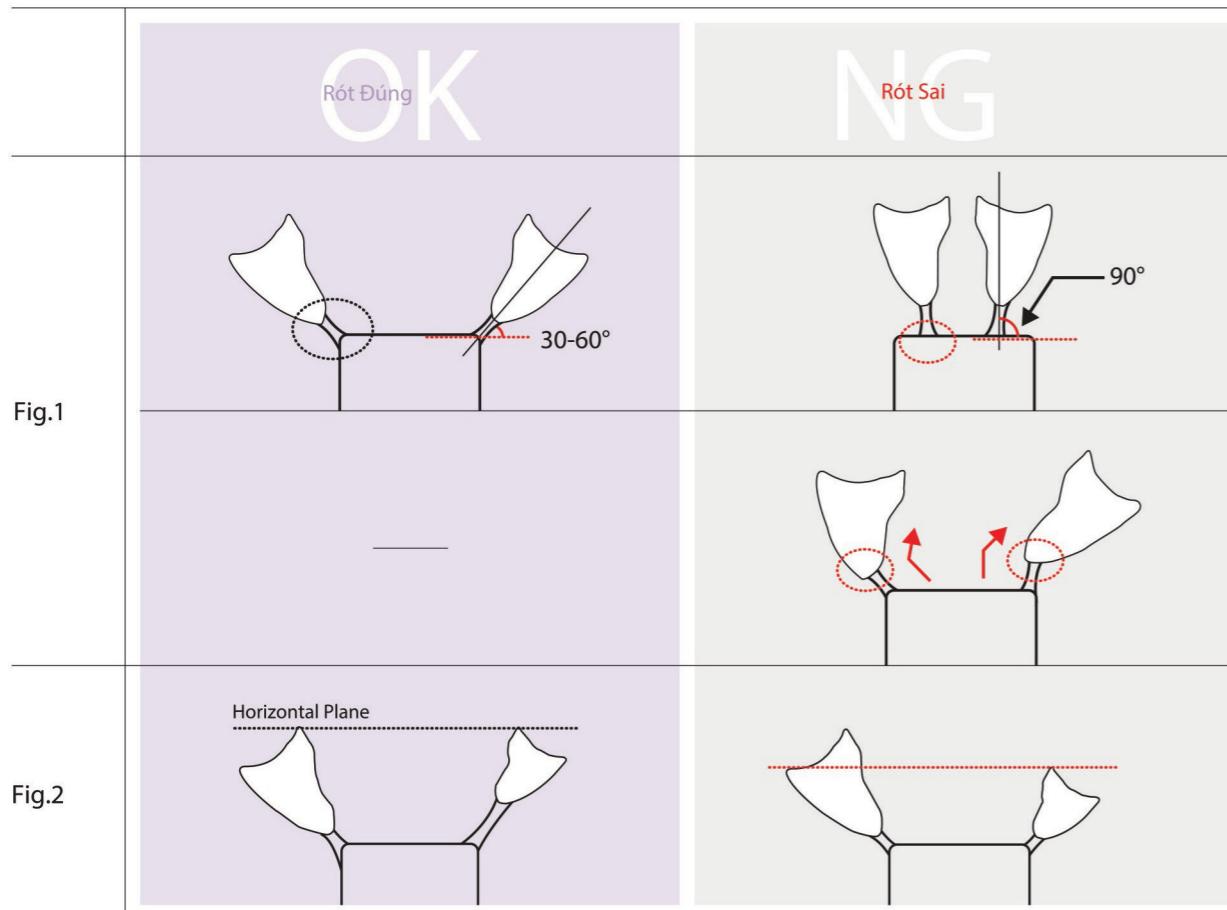


Fig.1

Fig.2

Phương pháp tạo lớp

L1. Đắp và nướng sứ CZR

Đắp CZR Enamel và Translucent trên toàn bộ răng sứ. Răng sứ sẽ không “tự tráng men” ở nhiệt độ men của sứ CZR, do vậy phủ toàn bộ bề mặt của răng sứ bằng sứ CZR. Quy trình nướng cho sứ đắp lớp cũng giống như sứ CZR.Tham khảo quy trình nướng tại trang 28. Nếu tạo ra việc mô tả chính xác hay điều chỉnh độ kết túa màu, hãy đắp ten trong (IS) CZR (CZR IS) trên răng sứ và nướng trước khi đắp Enamel Translucent và Sứ Luster.

Lưu Ý

Tham khảo trang 5-9 về kỹ thuật đắp sứ CZR.



Completed crown after glaze bake

L2. Chỉnh thẩm mỹ

Sau khi nướng sứ lớp, hoàn thiện phần chỉnh thẩm mỹ như bình thường. Khi cần đắp thêm sứ, lại đắp sứ và tuân theo quy trình nướng CZR.

L3. Đắp ten và men (Stain and Glaze)

Nếu cần nhấn vào nét đặc trưng của men (Glaze), hãy đắp ten ngoài CZR (CZR External Stain (ES) hoặc bột Glaze và nướng.Tham khảo quy trình nướng tại trang 28.

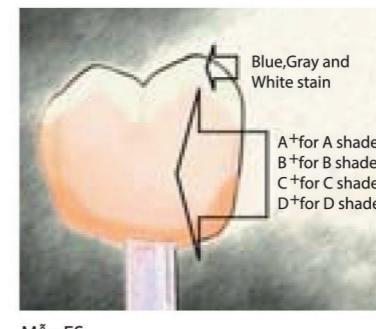
Phương pháp ten

S1. Đắp và nướng CZR ES

Trộn CZR ES với dung dịch ES.Hỗn hợp sệt của các chất trộn này cũng như ten thông thường. Nếu dùng quá nhiều dung dịch, thì ten sẽ dễ trôi sau khi đắp, cần đạt được độ sệt nhất định. Muốn tạo ra màu A (shade A), đắp ES ten A+ trên toàn bộ trừ cạnh cắn hoặc bề mặt cắn, đắp ten ES như Blue, Gray và White. Khi tạo ra nét đặc trưng với hơn 2 màu ES, không nên nướng đồng thời.



Đắp ES



Mẫu ES



Sau khi nướng ES

⑩ Chỉnh thẩm mỹ răng sứ

Đặt răng nén phụ chồi trên khuôn và kiểm tra độ khít ở cạnh dưới kính phóng đại.

Tùy thuộc mình chọn kỹ thuật nào: Đối với "phương pháp Tạo lớp", tạo cấu trúc nhấp nhô bằng mũi Noritake Meister Points. Cần đặc biệt cẩn thận để duy trì độ dày tối thiểu của toàn bộ phần khôi phục được nén không thấp hơn 0,8mm. Đối với "phương pháp Ten" làm mịn bề mặt một cách cẩn thận. Sau khi kết thúc phần xung quanh, làm xoa nhẹ bề mặt của phần răng sứ bằng cách bắn cát với hạt nhôm 50µm tại 2 thanh nén.



"Phương pháp tạo lớp"
Răng sứ trước khi cắt gọt.



"Phương pháp tạo lớp"
Cắt gọt để tạo cấu trúc nhấp nhô



"Phương pháp ten"
Sau khi chỉnh thẩm mỹ

⑪ Đổ khuôn

⑪ Đổ Khuôn

Xem hướng dẫn của nhà sản xuất, chuẩn bị ép phần rót xuống khuôn. Sau đó, dùng tay trộn trong 1 phút dưới chân không và lấp đầy vòng bằng chất rót xuống đó mà không tạo ra bọt.



Trộn chân không



Trộn chất đổ vào



Để khuôn mẫu đó trong ½ giờ.

⑫ Vệ sinh

Vệ sinh răng sứ trong 5 phút trong dung dịch a xê tôn dùng máy vệ sinh siêu âm.

⑫ Chuẩn bị trước khi đốt

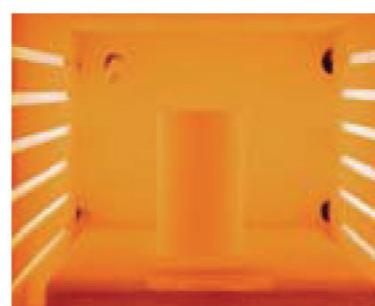
Sau khi rót vào khuôn, vòng có thể rời ra vì nó được để ở nhiệt độ trong phòng cho đến khi chất đổ rót đó đông cứng trong khoảng nửa giờ. Và, lấy chất đông cứng đó ra khỏi khuôn và thiết bị vòng đo và cắt nút chất đổ cứng do nắp đúc tạo ra bằng dao khô. Trước khi nướng, chắc chắn là nếu góc của vòng trên và bề mặt dưới và mặt bên phải bằng 90 độ.



Lấy nút của chất đổ do nắp đúc tạo ra



Đo vòng cẩn thận để phía trên và phía dưới vuông góc với mặt bên của vòng.



Hình ảnh đốt

⑬ Đốt vòng nguyên liệu

Làm nóng trước lò nung đến 850 độ C (1,562 độ F). Đặt vòng nguyên liệu vào giữa lò. Đốt trước thỏi sứ và không cần đốt pít tông.

Không đốt vòng ép với các vòng khác
(ví dụ mẫu hàn, vòng đúc v.v...)

⑯ Cho thỏi vào khuôn

1 thỏi có thể tạo ra được 2 đơn vị răng và 2 chiếc thỏi có thể tạo ra 3 hoặc nhiều đơn vị, tuy nhiên, nếu trọng lượng mẫu đánh bóng là 0,6 gram hoặc ít hơn, sử dụng 1 thỏi và nếu trọng lượng từ 0,7 gam đến 1,4 gam, hãy dùng 2 thỏi. Lưu ý đặc biệt là không cho bất kỳ mảnh vụn ngoại lai nào vào hoặc không dính cái gì vào thỏi hoặc vào pít tông. Thêm nữa, pít tông phải được lắp vào rãnh ép theo phương thẳng đứng.



Cho thỏi vào



Cho pít tông vào

☒ Tương quan giữa trọng lượng Wax và số lượng thỏi

Trọng Lượng Sáp	Số lượng thỏi 2g
0.6g hoặc ít hơn	1
0.7g đến 1.4g	2



Pressing cycle completed

⑯ Nén trong lò nén

Cho thỏi và ép pít tông vào trong vòng, sau đó đặt vòng vào giữa bệ nén. Quy trình nén có thể khác nhau tùy theo nhà sản xuất lò nén. Điều chỉnh quy trình sao cho việc nén này sẽ dừng lại một khi sứ được nén đầy vào hốc. Thời gian nén lâu quá có thể gây ra nhiều vấn đề kể cả trượt vòng, bị rỗ, biến đổi giá trị và dễ gãy hoặc khôi phục răng bị gãy. Tuân thủ quy trình nén theo trang từ 33 đến 35. Sau khi nén, lấy ngay vòng nguyên liệu khỏi lò và làm mát nó dần ở nhiệt độ của phòng cho đến khi vòng đó đủ mát để có thể cầm được.

⑰ Lấy pít tông ra

Đánh dấu đầu trên của pít tông, và cắt vòng nguyên liệu bằng 1 đĩa tách. Tách vòng bằng cái kẹp cắt thạch cao. Cẩn thận để không làm hỏng pít tông. Khi lấy phần sứ gắn với pít tông ra. Dùng thiết bị bắn cát nhôm.



Đánh dấu đầu trên của pít tông



Tách ra bằng đĩa tách



Cuối cùng lấy ra bằng kẹp cắt.

⑱ Lấy ra

Hãy cẩn thận lấy vòng ra để tránh làm vỡ răng sứ. Đầu tiên, lấy khối nguyên liệu bằng cách sử dụng bắn cát nhôm hạt 50µm ở áp suất từ 58-87psi (0,4MPa đến 0,6MPa). Một khi răng sứ được phơi ra, hãy dùng áp suất bắn cát thấp hơn dưới 29psi (0,2MPa) và tiếp tục bắn cát nhôm cẩn thận để sao cho không bị mẻ vùng mảnh nhất như mép cạnh cắn. Nên dùng hạt thủy tinh cho những vùng mỏng như mép và cạnh cắn. Khi lấy khuôn mẫu ra, hướng bắn cát nên song song với trực dài của mỗi đơn vị răng.



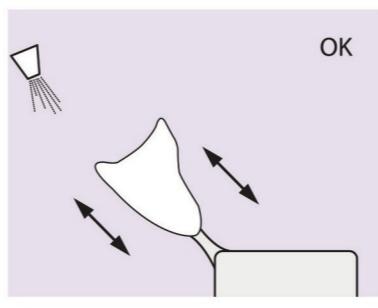
Lấy đại khái phần nguyên liệu ra



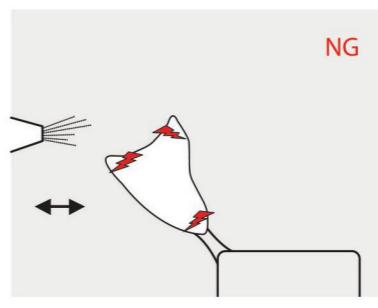
Phơi lộ phần răng sứ



Sau khi hoàn thiện



Bắn cát đúng cách



Bắn cát sai cách

Khi lấy phần răng sứ ra, bắn cát theo hướng chỉ trong hình vẽ bên trái.



Tách Chân

⑲ Cắt chân

Sử dụng đĩa kim cương để tách chân, lần thứ nhất cắt 1 đường xung quanh chân, cách đơn vị răng 2mm, sau đó cắt cẩn thận quanh chân ở tốc độ thấp. Bằng cách này, thậm chí khi phát hiện ra chân bị nứt, vết nứt cũng không thể đi vào răng. Bước tiếp theo, loại bỏ những chân, phần thừa còn lại trên răng bằng mũi kim cương. Trong quá trình này, không để nhiệt quá lớn. Nên dùng mũi Noritake Meister Points để cắt chân và chỉnh thẩm mỹ của răng.